ROK: IX ZESZYT: 3

PSYCHOTECHNIKA



ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA PSYCHOTECHNICZNEGO

„PSYCHOTECHNIKA“ KWARTALNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PORADNICTWA I DOBORU ZAWODOWEGO ORAZ INNYM ZAGADNIENIOM Z DZIEDZINY PSYCHOLOGJI STOSOWANEJ.

ROK 1935. ZESZYT 3.

SPIS RZECZY.

Prenumerata roczna 15 zł., półroczna 7.50 zł., kwartalna 3.75 zł. Członkowie Polskiego Towarzystwa Psychotechnicznego płacą rocznie 12 zł. przy odbiorze w Administracji. 14 zł. z przesyłką pocztową. Konto P. K. O. 21.620.
Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Mokotowska 6.

PSYCHOTECHNIKA

ROK DZIEWIĄTY ZESZYT TRZECI

BRONISŁAW BIEGELEISEN I WSPÓŁPRACOWNICY.

UWAGI O ISTOCIE PSYCHOTECHNIKI.

Psychologja znajduje się w tem dziwnem położeniu, że obecnie o wiele więcej zjawisk psychologicznych jest nam znanych, niż dawniej, natomiast o wiele mniej niż kiedykolwiek wiemy o tem, czem jest właściwie psychologja.

Münsterberg: Zasady psychotechniki.

ZARZUTY PRZECIW PSYCHOTECHNICE.

Od czasu do czasu pojawiają się w prasie naukowej artykuły skierowane przeciw psychotechnice, które odbijają się echem w prasie codziennej, sprawiają pewne zamieszanie i nieufność wśród tych sfer, które dotychczas okazywały duże zainteresowanie badaniami psychotechnicznemi, a którym psychotechnika zawdzięcza w dużej mierze swój rozwój t. j. w sferach przemysłowych i w szkolnictwie. Taki stan rzeczy może być szkodliwy nietylko dla dalszego rozwoju psychotechniki samej, ale szkodę może ponieść całe społeczeństwo, jeżeli zamiast rozszerzać badania w zakresie poradnictwa zawodowego i selekcji odpowiednio uzdolnionych jednostek, poprzestaniemy na tem, co dawniej w dziedzinie wyboru zawodu przeważało, t. j. na ślepym przypadku albo wszechwładnem panowaniu protekcji.

Bezstronnego widza uderzają tu dwa charakterystyczne czynniki. Przedewszystkiem te zarzuty pojawiają się przeważnie w literaturze niemieckiej, przyczem bardzo często przeciwstawia się psychotechnikę — psychologji, metody badań psychotechnicznych — metodom psychologicznym. Jest to rzecz właściwie niezrozumiała, bo stosunek przeciwieństwa tu zachodzić nie powinien: *psychotechnika jest przecież częścią psychologji.* Czy można sobie wyobrazić, aby ten, który ma młodzieży udzielać porad w wyborze zawodu, opartych nie tylko na subjektywnych wra-

żeniach, ale na zbadaniu cech psychicznych młodzieży, nie miał zrozumienia dla jej psychiki, jej przeżyć, ideałów i konfliktów? Jest rzeczą ciekawą, że w krajach anglosaskich i romańskich prawie nigdy nie powstawały zarzuty w tej formie, jakoby istniały dwa przeciwne obozy, z jednej strony psychotechnicy, z drugiej psychologowie. Nawet termin „psychotechnika“ nie jest wcale rozpowszechniony w Ameryce i w Anglji, natomiast w Anglji znają „*psychologję przemysłową*“, w Ameryce zaś wszelkie badania, czy w przemyśle, czy w handlu czy też w szkolnictwie przeprowadzane, noszą nazwę badań psychologicznych.

Drugi czynnik zdaje się na tem polegać, że często zarzuty pochodzą ze stawiania pod adresem psychotechniki takich wymagań, których ona spełnić nie może. Widocznie niema zgodności co do samego pojęcia „psychotechniki“ i jeżeli za motto tej pracy obrano zdanie Münsterberga, wyjęte z jego pracy o „Zasadach psychotechniki“ (zob. Spis literatury, podany w „Psychotechnice“, rocznik VII, zeszyt 3 artykuł: „Rola matematyki w psychotechnice“, który oznaczać będziemy literami S. L. 57), a odnoszące się do psychologji, to zastosować się ono daje do psychotechniki.

Dla usunięcia tych nieporozumień byłoby zatem dobrze zastanowić się nad tem, co to jest właściwie psychotechnika, jakie są jej zadania i cele. Praca niniejsza jest właściwie próbą w tym kierunku, a jeżeli nawet nie potrafi zagadnienia tego w zupełności rozstrzygnąć, to jednak zwróci uwagę na wiele spraw zasadniczych, pobudzi do poważnego zastanowienia się nad temi zagadnieniami.

O pożyteczności takich zasadniczych rozważań słusznie pisze *Giese* (S. L. 30, str. 46): „Uwolnienie naszej nauki z więzów czysto rzemieślniczych może nastąpić tylko przez włączenie jej w całość kulturalnych i filozoficzno-naukowych zagadnień. Może takie rozpatrywania nie przynoszą bezpośredniej korzyści, nie można ich wyrazić w procentach czy w statystykach, i może dla wielu psychotechników wydadzą się one zbyteczne. Ale w naszej dziedzinie możnaby rozróżnić teoretyków, którzy mają zamiłowanie do teoretycznych kwestyj psychologji, psychotechników, którzy wolą praktykę, i psychotechnikantów, których jedyną bronią są trąba interesu i bęben reklamy“. Nie chcemy być „psychotechnikantami“ i choć pochłonięci codzienną pracą doświadczeń, obserwacyj i wyliczań, pragniemy parę uwag poświęcić zagadnieniom o istocie psychotechniki.

Co to jest psychotechnika?

Zacznijmy od definicji podanej przez p. *Baumgarten* (S. L. 3), ponieważ jej praca przełożona została na język polski. Według niej „*psychotechnika jest to stosowanie środków psychicznych do uzyskania celów praktycz-*

nych we wszystkich dziedzinach ludzkiego życia. A zatem psychotechnika jest *metodą*".

Określenie takie możnaby nazwać lingwistycznem, wychodzi ono bowiem z samej budowy wyrazu „psychotechnika". Istotnie bowiem, jeżeli rozbierzemy językowo sam wyraz i zgodzimy się na to, że psychotechnika należy do psychologji (zdaje się, że niema przeciwników tego poglądu), to może on oznaczać dwojaki stosunek tych dwóch wyrazów, z których składa się termin „psychotechnika", a) albo oznacza *technikę psychologji*, taksamo jak mówimy o technice malarstwa, o technice terapeutycznej w medycynie i t. p., i wówczas psychotechnika jest metodą, albo b) oznacza *psychologję techniki*, a więc psychologiczną analizę techniki, psychologiczne strony działalności i zastosowań nauk technicznych i t. p. Zgodzimy się również na to wszyscy, że obecna psychotechnika nie ma na celu psychologicznej analizy techniki, a choć się nieraz i tem zagadnieniem, zwłaszcza w przemyśle, styka, to jednak nie technika jest jej głównym terenem, nie jest wcale częścią nauk technicznych, niezależnie od tego, że wielu inżynierów zajmuje się psychotechniką. Pozostawałoby zatem tylko to pierwsze znaczenie pod a) wymienione, podług którego psychotechnika byłaby tylko pewną specjalną metodą używaną w psychologji.

Definicja ta pozostawałaby w sprzeczności prawie z wszystkiemi innemi, które zaraz poznamy, i według których psychotechnika jest nauką. Wprawdzie sama p. Baumgarten poprawia później swoje określenie, mówiąc, że „jeżeli zapomocą tej metody uzyskamy pewną liczbę wyników, to całość tych wyników będzie już „dyscypliną", tak iż psychotechnika byłaby równocześnie i metodą i nauką, nie jest to jednak jasne, gdyż do stworzenia nauki czy dyscypliny, trzeba czegoś więcej, aniżeli tylko zestawienia pewnej liczby wyników: całość wyników to jeszcze nie nauka. Poza temi logicznemi względami, gdybyśmy chcieli sprawdzić, czy definicja ta odpowiada rzeczywistemu stanowi rzeczy, to niewątpliwie nasuwa się argument, że nigdy psychotechnika nie ograniczała się do jakiejś jednej metody, co musiałoby mieć miejsce podług tego określenia: „psychotechnika jest to metoda, która i t. d.". Trudno byłoby wogóle wskazać na to, jaka to metoda stanowi psychotechnikę. Wiadomo natomiast, że psychotechnika rozporządza różnemi metodami: obserwacją, eksperymentem, testem, rozmową i t. p. i że nieraz toczą się spory o to, której metody lepiej jest użyć. Nie może być zatem mowy o jakiejś jednej metodzie.

Słusznie jednak zapytaćby można, czy takie oparcie definicji na etymologicznym rozkładzie wyrazu „psychotechnika", jest uzasadnione. Mogłoby bowiem zdarzyć się, że wyraz ten nie jest wogóle odpowiedni i—

jak wiele innych ukutych ad hoc wyrazów — zawdzięcza powstanie swoje zupełnie ubocznym, nieraz czysto przypadkowym okolicznościom. Jeżeli zastanowimy się nad tem, jak powstał termin „psychotechnika", to dojdziemy do przekonania, że taki wypadek właśnie tu zachodzi. Twórca tego wyrazu *Münsterberg* tak o tem pisze: „Psychotechnika ma do spełnienia zadania czysto praktyczne, a ponieważ nauki zajmujące się zadaniami praktycznemi, nazywamy naukami *technicznemi*, dlatego *psychologję w służbie zadań praktycznych nazywamy psychotechniką.* (S. L. 57, cytuję podług dzieła p. Baumgarten S. L. 3, str. 22). Otóż nie wszystkie nauki, zajmujące się zadaniami praktycznemi, noszą nazwę technicznych, np. prawo jest nauką teoretyczną, ale stosowanie prawa do działu administracji państwowej jest nauką praktyczną. Medycyna ma wiele działów teoretycznych, ale także wiele praktycznych. Niema jednak zwyczaju nazywać naukę o administracji publicznej albo medycynę sądową naukami technicznemi. Z tej czysto przypadkowej pomyłki Münsterberga powstał wyraz „psychotechnika", zresztą niezupełnie szczęśliwy. Nie można zatem opierać poglądu, jakoby psychotechnika była metodą, na analizie tak powstałego wyrazu.

Zakres psychotechniki według tej definicji byłby tak obszerny, iż niewiadomo, czy byłaby jakaś czynność ludzka, której nie możnaby podciągnąć pod kategorję „uzyskania praktycznych celów", tembardziej, że ograniczenie psychotechniki do „stosowania psychicznych środków dla uzyskania praktycznych celów" zostaje w dalszym ciągu rozpatrywań p. Baumgarten zniesione, albowiem i materjalne środki, do uzyskania praktycznych celów stosowane, też mogą być przedmiotem psychotechniki. „W ten sposób byłyby wszystkie środki materjalne — pisze p. Baumgarten (S. L. 3, str. 23) — które działają na psychikę, wzgl. środki techniczne przedmiotem badań psychotechnicznych". Jeżeli więc weźmiemy pod uwagę np. psychotechnikę w przemyśle, to należałoby do psychotechniki nietylko wywoływanie psychicznego działania zapomocą środków psychicznych np. zachęcanie robotnika do pracy obietnicą lub groźbą; ale także za pomocą środków materjalnych np. lepszych warunków płacy albo lepszych maszyn czy urządzeń technicznych i t. d. Baumgarten nazywa ten pierwszy wypadek psychotechniką bezpośrednią, drugi pośrednią. A zatem dokładniejsza definicja psychotechniki według poglądów p. Baumgarten byłaby : *Psychotechnika jest to stosowanie środków psychicznych lub materjalnych do uzyskania praktycznych celów we wszystkich dziedzinach ludzkiego życia.* Mamy tu typowy w logice przykład „za obszernej definicji", gdyż tak pojęta psychotechnika ma niewątpliwie zakres za wielki, wszystko bowiem cokolwiek czynimy, podpadałoby pod psychotechnikę, i nie byłoby,

zdaje się, nauki innej o tak wielkim zakresie . Toteż wielu psychotechników nie godzi się na to, aby „oszust, który wyzyskuje swoją ofiarę zapomocą argumentów logicznych albo spekulacji na jej uczuciach, uprawiał taksamo psychotechnikę, jak nauczyciel, który kształci swego wychowanka takimi samymi środkami“ (S. L. str. 22).

Definicje Münsterberga i Sterna.

Krytyka definicji p. *Baumgarten* doprowadziła nas do wniosku, że racjonalna definicja nie powinna być oparta na etymologicznym rozkładzie wyrazu „psychotechnika“, tylko musi raczej wyjść z odpowiedniego podziału psychologji i jej zastosowań, jakoteż istotnego zakresu działania samej psychotechniki. Tym dwóm warunkom odpowiada w pewnej mierze definicja podana przez samego twórcę nauki t. j. *Münsterberga* (S. L. 57). Według niego „*psychotechnika*“ *jest to nauka o praktycznem zastosowaniu psychologji do zadań kulturalnych*“.

Münsterberg widzi zatem w psychotechnice nie samo *stosowanie* psychologji, jak w poprzedniej definicji, tylko *naukę o stosowaniu* i nauka ta nie odnosi się do wszystkich zadań życia, ale tylko do kulturalnych. Ale i tu jeszcze mamy zakres za obszerny, bo któż potrafi ściśle określić, co należy do kulturalnych, a co do niekulturalnych zagadnień. Dlatego koniecznem jest uzupełnić ją w myśl poglądów autora bliższemi wyjaśnieniami, jak rozumieć należy „zastosowanie“ i „kulturalne zadania życia“.

Wyraz „zastosowanie“ może mieć podług *Münsterberga* podwójne znaczenie: 1) można wyniki nauk teoretycznych stosować po to, aby rozwiązać zagadnienia naukowe, np. stosuje się matematykę, aby rozwiązać zagadnienie fizyki, stosuje się chemję, aby wytłumaczyć fizjologiczne funkcjonowanie organizmu i t. d. Tak samo ma się rzecz ze stosowaną psychologją. Jeżeli historyk stosuje psychologję, aby wytłumaczyć pewne zdarzenia dziejowe, jeżeli polityk odkrywa psychologiczne motywy swych przeciwników, i t. p., to we wszystkich takich wypadkach psychologja służy do *wytłumaczenia* pewnych zjawisk, i wówczas zadanie psychologji stosowanej jest takie same jak psychologji teoretycznej. Takiego stosowania psychologji *Münsterberg* psychotechniką nie nazywa. 2) Ale można stosowanie pojmować inaczej. Jeżeli chemik używa chemji, aby wyprodukować pewne barwniki albo środki lecznicze, jeżeli inżynier stosuje matematykę, aby zbudować tunel lub most, to takie stosowanie nie polega na tem, aby coś, co istnieje wytłómaczyć, ale aby uzyskać pewne działanie, urzeczywistnić pewien cel praktyczny. To samo odnosi się do psychologji.

Jeżeli ona jest stosowana do uzyskania pewnych celów praktycznych, wówczas mamy do czynienia *z psychotechniką*, bo wtedy zastanawiamy się nad tem, co mamy czynić. Np. nauczyciel pragnie wpłynąć na rozwój umysłowy dziecka, adwokat chce wpłynąć na nastrój sędziów, kupiec zamierza wzbudzić u publiczności chęć kupna, fabrykant chce wpłynąć na wolę pracy u robotników, artysta pragnie wywołać pewne uczucia estetyczne i t. d. Oni wszyscy *uprawiają psychotechnikę*. W tych wypadkach psychotechnika ma się tak do psychologji jak nauki inżynierskie do fizyki, rolnictwo do botaniki i t. d.

Jeżeli chodzi o bliższe objaśnienia „kulturalnych zadań życia", to *Münsterberg* pojmuje je bardzo obszernie. „Zakres psychotechniki jest nieograniczony. Każda sfera kultury ludzkiej nastręcza zagadnienia psychotechniczne". Mimoto jednak podaje jako główne zadania stosowanie psychologji w *zagadnieniach społecznych* (poradnictwo zawodowe i związana z niem polityka zawodowa, sprawa równouprawnienia kobiet w pracach społecznych i w zawodach, środki wpływania na uczucia i poglądy jednostek i mas, technika organizowania towarzystw, posiedzeń, wpływ na jednostkę i t. d.) *w medycynie* (eugenika, profilaktyka, diagnoza, fizykoterapja, psychoterapja, hipnoza, psychoanaliza i t. d.) *w zagadnieniach gospodarczych* (rolnictwo, przemysł, rzemiosło, handel), w *prawie* (sprawa odpowiedzialności, prawodawstwo cywilne i karne, zapobieganie przestępstwom, badanie wiarygodności świadków, i t. p.) w *pedagogji* (sposoby uczenia, rozwijanie uzdolnień, wzbudzanie zainteresowania do nauki, organizacja nauczania, stosowanie nauki do indywidualnych właściwości dziecka i t. d.), w *sztuce* (eksperymentalna psychotechnika piękna i sztuki, kształtowanie życia w myśl zasad sztuki i t. d.).

Mimo, iż podano tu nietylko najważniejsze działy psychotechniki i każdy w skrócie paruwyrazowym, już i z tego jednak widnieje olbrzymi rozmach, z jakim zabrał się *Münstenberg* do określenia zadań psychotechniki. Jego podstawowe dzieło: „O zasadach psychotechniki" owiane jest tak silnym optymizmem i wiarą w przyszłość tej nowej nauki, że zapał autora udziela się mimowoli każdemu czytelnikowi. Szkoda wielka, że dzieło to nie zostało przetłómaczone na język polski.

W wysokim stopniu pokrewną Münsterbergowi jest definicja *Sterna* w pierwotnem brzmieniu, zawartem w dziele: „Differentielle Psychologie" (S. L. 73). Według niego: „Psychotechnika jest częścią psychologji różniczkowej. Psychologja różniczkowa jest to nauka, która bada prawa rządzące różnicami psychicznemi ,zachodzącemi wśród jednostek, (przyczyny tych różnic, istota normalności i anormalności, psychologja tempe-

ramentu i charakteru i t. d.). Celem jej jest psychografja, jako opis indywidualności. A zatem psychologja różniczkowa jest psychologją stosowaną, która dzieli się na

1) *psychognostykę* czyli znajomość ludzi. Każdy kto praktycznie ma do czynienia z ludźmi, musi ich znać, aby ich móc ocenić. W tym celu potrzebna nam jest znajomość różnic w zakresie psychiki ludzkiej, typów i t. p., a także i środków, któremi rozporządzamy dla skonstatowania tych różnic i typów. Tem zajmuje się właśnie psychognostyka.

2) *psychotechnikę*, która zajmuje się praktycznem działaniem człowieka na człowieka. Psychotechnika stosuje się do wszystkich prawie dziedzin życia ludzkiego. A więc *psychotechnika kryminalistyczna* zajmuje się badaniem przestępców, *psychotechnika pedagogiczna* bada: a) typy uczniów, ich sposoby uczenia się, postępy w nauce, b) sposoby podawania wiedzy uczniom, c) uzdolnienia uczniów, d) typy charakterów i wychowywanie, *psychotechnika prawnicza* bada wiarygodność świadków, technikę przesłuchania, motywy przestępstw i t. d., *psychotechnika medyczna* zajmuje się psychologicznem badaniem pacjenta, np. metoda psychoanalityczna Freuda należy też do psychotechniki i t. p. (zob. S.L. 73. str. 8—10).

Nie ulega wątpliwości, że definicje *Münsterberga i Sterna* są do siebie bardzo zbliżone. Dwa rodzaje stosowania psychologji, teoretyczny i praktyczny, rozróżniane przez *Münsterberga*, odpowiadają *psychognostyce i psychotechnice Sterna*, dlatego oba określenia omawiamy razem.

Tutaj nasuwa się ważne zagadnienie, czy ten rozdział na psychognostykę i psychotechnikę, logicznie uzasadniony, ma takież uzasadnienie w rzeczywistym stanie rzeczy. Wydaje się nam bowiem, że węzły łączące jeden dział z drugim są tak silne i wielorakie, że trudno nieraz jeden od drugiego oddzielić, a co ważniejsza jeden bez drugiego (t. j. psychotechnika bez diagnostyki) istnieć nie może, splatają się ze sobą w nierozerwalną całość.

Weźmy jako przykład poradnictwo zawodowe. Najważniejszą jego częścią jest psychognostyka. Musimy starać się poznać młodzieńca, który szuka u nas porady w wyborze zawodu, jego indywidualność, wpływy otoczenia, rodziny, szkoły, staramy się zbadać jego właściwości psychiczne, zapomocą rozmów z nim samym, obserwacji podczas badania, zapomocą badań różnemi testami, informacyj zasięganych o nim w szkole, o jego historji rozwojowej u rodziców i t. d. Słowem staramy się przedewszystkiem wytworzyć sobie obraz psychiczny jego indywidualności — zadanie ściśle psychognostyczne, stanowiące główną część działalności doradcy zawodowego. Wobec tak szerokiego zakresu tych czynności poznawczych, dział psychotechniczny (w rozumieniu Münsterberga i Sterna) redukuje się wła-

ściwie do nieznacznej stosunkowo części, t. j. do wygłoszenia samego orzeczenia, jako wyniku badania, samemu młodzieńcowi wzgl. jego rodzicom, gdyż istotnie czynna faza t. j. wybór zawodu zależy już nie od nas, ale od woli młodzieńca, jego otoczenia, i usuwa się z pod naszej ingerencji. Sama porada jest tylko ostatecznym aktem wynikającym z badania, ale badanie uzdolnień jako zadanie psychognostyczne jest najważniejszą częścią poradnictwa. A już zupełnie nie da się pomyśleć, aby można obie te części od siebie oddzielić. Orzeczenie instytutu psychotechnicznego ma charakter opisu indywidualności ludzkiej, jest zbliżone do psychografji Sterna. Przykładów na to możnaby przytoczyć wiele z każdego działu psychotechniki, takiej jak ona w rzeczywistości jest uprawiana.

Już *Münsterberg* zdawał sobie dobrze sprawę z tego związku, jaki zachodzi między psychognostyką a psychotechniką. „Oba sposoby stosowania psychologji mają jedno wspólne: pewną zmianę trzeba uzyskać a psychologja stosowana ma nas pouczyć, jak tę zmianę sprowadzić. Ale aby do tego celu dojść, musi nam psychologja powiedzieć, jaka jest struktura tej psychiki, na którą mamy wpłynąć. Dla wielu zadań praktycznego życia, dla pracy nauczyciela, lekarza, adwokata, kupca, polityka, słowem dla wszystkich związków osobistych i społecznych, jest nieskończenie ważny ten wgląd w duchowe właściwości drugiej osoby. Musimy nietylko wiedzieć, jak uzyskać u niej pewne zmiany, ale przedewszystkiem musimy wiedzieć, jaką ma inteligencję, jaki charakter, jakie uzdolnienia“. (S. L. 57, str. 8).

Historyczny rozwój psychotechniki wskazuje także na ten ścisły jej związek z psychognostyką i trudność ich rozdzielenia.

Krytyka definicji Münsterberga i Sterna.

Z formalnej logiki wiemy, że im większy *zakres* pojęcia, tem mniejsza jego *treść*. Możnaby to zastosować do definicji *Münsterberga* (taksamo i *Sterna)*. Zakres psychotechniki jest w nich tak obszerny, (podług *Münsterberga* prawie nieograniczony), że niema dziedziny, *którejby ona nie* obejmowała, a zatem mamy psychotechnikę gospodarczą, pedagogiczną, kryminalistyczną, estetyczną, prawniczą, kupiecką, przemysłową, sportową, medyczną i t. d. Istotnie została psychotechnika na podstawie tej definicji rozszerzona do tak wielkich rozmiarów, że tylko niektóre nazwy odpowiadały rzeczywistości, i praktycznie pracujący psychotechnicy pytali ze zdziwieniem, gdzie istnieje psychotechnika medyczna lub estetyczna i co ona zdziałała.

Weźmy dla przykładu *psychotechnikę estetyczną* (psychotechnikę sztuki) i zapytajmy, co jest jej przedmiotem. Oto jak na to pytanie odpowiada *Münsterberg*: „Jeżeli dotychczas stosowano psychologję do zjawisk estetycznych, to chodziło przeważnie o objaśnienia teoretyczne. Szczególne zjawiska w dziedzinie sztuki objaśniano zapomocą praw psychologicznych, albo charakterystyczne działanie dzieł sztuki starano się sformułować psychologicznie". W ten sposób rozwinęła się *psychologja sztuki*. Optykę fizjologiczną, naukę o widzeniu, o psychicznem działaniu barw, kształtów, perspektywy, zjawiska ejdetyczne zaczęto stosować do zagadnień estetycznych. Zanalizowano piękno muzyki zapomocą psychologji dźwięków. Tu należą także psychogenetyczne studja o rozwoju sztuki u dziecka, u ludów pierwotnych i t. p.

Ale to byłoby czysto objaśniające „psychognostyczne" zadanie psychologji. Psychotechnika estetyczna ma cele inne: podać metody, jak uzyskać pewne wrażenia estetyczne u widzów czy słuchaczy. Oczywiście nie chodzi tu o to, aby artysta stwarzał w ten sposób swe dzieło, że na podstawie reguł psychofizycznych miałby zgóry obliczać pewne działania na świadomość widza czy słuchacza, ale aby był świadom reguł, które prowadzą do możliwie najskuteczniejszego estetycznego działania.

Münsterberg objaśnia to konkretnie na następującym przykładzie: „Psychologja estetyczna mówi: Jeżeli prawa i lewa strona obrazu wywołują równowagę duchową, to powstaje zadowolenie estetyczne; jeżeli zaś górna i dolna połowa obrazu są w równowadze, to powstaje niezadowolenie. Z tego korzysta psychotechnika estetyczna mówiąc do malarza: „Jeżeli chcesz skomponować dobry obraz, to staraj się o to, aby obie strony były równoważne względem osi pionowej, ale nie względem osi poziomej". Niewiemy, co na tę radę powiedzieliby malarze, ale sam *Münsterberg* zdaje sobie dobrze sprawę z tego, że tak długo rada taka musiałaby być przez nich bagatelizowana, jak długo nie byłoby wyjaśnione dostatecznie pojęcie równoważności, a tu psychotechnika nie może jeszcze nic powiedzieć. *Münsterberg* daje tylko projekt, że trzebaby wyjść z elementarnych zjawisk estetycznego tworzenia i patrzenia, zebrać materjały, któreby dały się psychotechnicznie wyzyskać. Oprócz eksperymentów należałoby także używać innych metod jak np. introspekcji artystów jakoteż ich obserwacji, taksamo analizy zachowania się artystów i publiczności.

Münsterberg wymienia jeszcze prace rozpoczęte w tym kierunku w swojem laboratorjum psychologicznem w Harward, oto tematy niektórych: symetrja, podział pionowy, proste formy rytmiczne, rytm i rym, działanie poetycznych elementów mowy, psychofizyka melodji, rytmiczna zmiana uczuć i t. p.

Oto jest wszystko, co mógł *Münstenberg* powiedzieć o psychotechnice estetycznej. Jak na osobny dział nauki — niewiele. Jeżeli zważymy, że wszystko to było pisane jeszcze w r. 1914, i że od tego czasu psychotechnika prawie nic w tej dziedzinie nie zrobiła, to czyż nie jest o wiele prościej, zamiast stwarzać fikcyjne działy nauki, które nie istniały i nie istnieją, poprostu przestać mówić o psychotechnice estetycznej? Jesteśmy tego zdania, że zadania psychognostyki i psychotechniki (w rozumieniu Sterna) są tak ściśle ze sobą związane, że *psychologja sztuki* potrafi jedno i drugie doskonale łączyć i gdyby istotnie doszła ona w tej dziedzinie do odkrycia takich praw i związków, z których dla artystów wynikłyby pożyteczne reguły czy wskazówki, psychologja sztuki znalazłaby z pewnością drogi, aby zakomunikować to zainteresowanym artystom, bez stwarzania „psychotechniki estetycznej".

To samo mutatis mutandis odnosi się do psychotechniki prawniczej, i medycznej, o których zawsze jeszcze głucho i pusto.

Ale ten zbytni zakres psychotechniki podług definicji *Münsterberga* ma jeszcze inne ujemne skutki, mianowicie wprowadza on pewne zamieszanie wśród różnorodnych działów psychologji, zwłaszcza w psychologji stosowanej i pedagogicznej. Postaramy się pokrótce to uzasadnić.

Jako przykład posłużyć nam może pogląd *Münsterberga* na psychotechnikę pedagogiczną, do której on przywiązuje największe znaczenie. „Gdybyśmy zechcieli wyliczyć tylko to, co w psychotechnice pedagogicznej jest już uzyskane i ustalone, to wyliczenie tego zajęłoby więcej miejsca, aniżeli omówienie wszystkich innych działów psychotechniki razem" — pisze *Münsterberg* (S.L. 57. str. 530). Klasyfikuje on zadania jej w trzy główne grupy: 1) udzielanie wiadomości 2) ćwiczenie uzdolnień i 3) wywołanie zainteresowania. Psychotechnika zajmuje się więc pytaniami: jakie są najodpowiedniejsze środki i drogi, zapomocą których może nauczyciel udzielać wiedzy, ćwiczyć zdolności i wywołać zainteresowanie. Z tego wynika dalsze zagadnienie, jak powinien wychowawca te trzy zadania tak ze sobą sharmonizować, aby powstało zorganizowane nauczanie, dostosowane do psychiki młodzieży. Ta organizacja planu nauczania jest bardzo ważnem zagadnieniem psychotechniki pedagogicznej. Ostatniem wreszcie zagadnieniem jest ustalenie typów uczniów i ich właściwości jakoteż typów nauczycieli i analiza tego zawodu". (S. L. 57 str. 533.).

Porównajmy z tem zadania *psychologji pedagogicznej*. Według prof. *Baleya* („Zadania psychologji pedagogicznej, Encyklopedja wychowawcza, Warszawa 1933, str. 307 i n.) głównym jej tematem jest struktura zjawisk wychowawczych, przyczem prof. *Baley* z naciskiem podkreśla, że t. zw.

„stosowanie“ psychologji do zagadnień wychowawczych to nie jest tylko psychologja ogólna z dołączeniem pedagogicznych zastosowań, gdyż psycholog pedagogiczny musi w praktyce niejednokrotnie zbaczać na teren psychologji rozwojowej i musi sam rozwiązywać należące tu zagadnienia. A więc i tu nieda się oddzielić tak ściśle to, co Stern nazywa psychognostyką, od tego co nazywa psychotechniką. Ustalanie typów młodzieży i ich właściwości, to przecież zadanie psychologji pedagogicznej, z którą wynika na podstawie definicji *Münsterberga* nieunikniony konflikt; skoro i psychotechnika pedagogiczna ma się tem zająć. Jeżeli zaś chodzi o opracowanie metod kształcenia, to tu znowu powstaje konflikt z *pedagogją*, do której przecież te zadania zawsze dotychczas należały.

Widzimy zatem, że z jednej strony psychologja pedagogiczna z drugiej pedagogika obejmują podobne zadania, które podług definicji *Münsterberga* miałyby stanowić treść psychotechniki pedagogicznej i ścisłe odgraniczenie tych trzech nauk wydaje się w tym stanie rzeczy albo niemożliwe albo przynajmniej bardzo utrudnione.

Droga do racjonalnej definicji.

Widzieliśmy, że zbytnie rozszerzanie zakresu psychotechniki nie prowadzi do celu. To, co definicja *Münsterberga* zyskuje na obszerności, traci na głębi, staje się wskutek tego jakby banalną, nic nie mówiącą. Jeżeli powiemy, że psychotechnika zajmuje się stosowaniem psychologji do zadań kulturalnych, zatracamy większą część istotnych cech tej nauki, które zlewają się w całość tak ogólną, że pozbawioną niemal treści.

Zdaje się nam, że droga wiodąca do ustalenia definicji musi być inna. Należy wziąć pod uwagę poszczególne działy psychotechniki, może nie wszystkie, ale zato starać się zgłębić je dokładniej, wydobyć za pomocą rozbioru metod i analizy zadań, istotne cechy, i te z nich, które będą wspólne wielu działom, możemy dopiero wprowadzić do definicji. W ten sposób zyskujemy na głębi analizy, to, co tracimy może na zakresie.

Postaramy się to uczynić ograniczając się do takiej analizy *psychotechniki przemysłowej*. Co prawda, będzie to analiza bardzo skrócona, ale w ramach artykułu trzeba się liczyć z miejscem.

Nawet ci, co stykają się często z tym działem psychotechniki, wyobrażają go sobie zbyt prosto. Polega bowiem ona na założeniu, że wykonywanie zawodu zależy przedewszystkiem od zdolności człowieka. A zatem trzeba tylko odpowiedzieć na pytania: Jakie uzdolnienia ma człowiek? Jak można je skonstatować? I wreszcie: Jakie zdolności potrzebne są w poszczególnych zawodach?

Na pierwsze dwa pytania daje odpowiedź psychologja, jakby się, pobieżnie rzecz biorąc, zdawało, trzeba więc tylko „zastosować“ jej metody. I tak zapożyczono od psychologji fizjologicznej wiele badań nad ruchami, nad progiem wrażeń zmysłowych i t. p. i w ten sposób zdawało się, że ujęto właściwości zmysłów i motoryki. Albo ze studjów nad działaniem woli w próbach reakcyjnych, uzyskano przekonanie, że za pomocą szybkości wyczynu, mierzonej czasem reakcji, można określić wolę, a więc dalszy podstawowy czynnik. Albo badano zakres koncentracji uwagi zapomocą liczby ujętych podniet, a jej głębokość zapomocą liczby błędów i t. d. Rzecz miała się więc tak, jakoby psychologja rozwinęła już dosyć wszechstronny system zdolności, a psychotechnika stosując go w swych badaniach potrafiła mniej lub więcej dokładnie zbadać człowieka pod względem jego zdolności.

Trzeba było tylko jeszcze skonstatować, jakie zdolności wymagane są w poszczególnych zawodach i w jakim stopniu. A że zdolności były już znane, więc wystarczyło nieco obserwacji i zasięgnięcie opinji praktyków, aby wymagania te ustalić. Znajdowano nawet w literaturze gotowe tabele z temi zdolnościami dla różnych zawodów. Na innem miejscu wykazano (S. L. 6), jak powierzchowne były owe tabele z analizą zawodów.

W rzeczywistości zadania psychotechniki nie przedstawiają się tak łatwo i prosto, jak to wynika z następującej ich analizy.

Analiza zawodów.

Analiza zawodu wzgl. jakiejkolwiek czynności obejmuje ustalenie istotnych warunków ich wykonywania jakoteż kwalifikacyj potrzebnych do tego. Odbywa się więc ona z dwóch różnych punktów widzenia: przedmiotowego t. j. opisu samej pracy i podmiotowego t. j. opisu fizycznych i psychicznych kwalifikacyj pracownika. Podług terminologji *Sterna* jest to zadanie par excellence psychognostyczne, wymaga bardzo sumiennej i psychologicznie głębokiej obserwacji, szczegółowego opisu i niejako „zatopienia się“ obserwatora w badanej pracy. Nie jest to rzecz łatwa ,a ze wszystkich zadań psychotechniki może najtrudniejsza, w literaturze najmniej prac odnosi się do analizy. Stawia ona duże wymagania intuicji i twórczości psychologa, gdyż przeważnie dobrze wykonana analiza prowadzi do sposobów badania, do stworzenia odpowiednich testów. Nie każdy psycholog do niej się nadaje, zwłaszcza zawodzą tu teoretycy i takie natury, które nie mają zainteresowania do technicznych szczegółów pracy ludzkiej, maszyn, narzędzi i t. d. Natomiast często inżynierowie o zamiłowaniach psychologicz-

nych wykonują dobrze te analizy, gdyż łatwiej im przychodzi „współmyśleć i współczuć“ z pracownikiem.

Pierwsze analizy pracy w początkach rozwoju psychotechniki były bardzo nieudolne, zwłaszcza ulubiona była metoda *ankietowa*. I tak *Lipmann* w r. 1916 wysłał do reprezentantów 121 zawodów kwestjonarjusze zawierające po 84 — 148 pytań, przyczem na każde trzeba było odpowiedzieć odnośnie do danej cechy: 1) czy jest nieodzowną, pożądaną czy niepotrzebną, 2) czy często, rzadko czy nigdy nie występuje przy wykonywaniu pracy i 3) czy wprawa wpływa na nią silnie, słabo lub wcale nie. Ta naiwna droga po linji najmniejszego oporu nie doprowadziła oczywiście do żadnego wyniku, bo ani przeważna część pracowników nie ma czasu na pisanie referatów, ani odpowiedzi ludzi niewprawionych w obserwacjach nie mogą mieć wielkiej wartości.

Dziś wiemy dobrze, że musimy sami pofatygować się do warsztatów pracy i niejeden w nich tydzień przepędzić na obserwacjach, nieraz nawet i samemu ręki przyłożyć do najprostszych prac, bo w ten sposób wyrabia się najlepiej nastawienie psychiczne, potrzebne do analizy. Ustaliły się nawet pewne ogólne schematy takiej analizy, jednym z najlepszych jest schemat, ułożony przez Instytut psychologji przemysłowej w Londynie, którego po pewnej przeróbce używamy w Instytucie Psychotechnicznym w Krakowie.

Tej analizy psychologicznej nie należy mieszać z techniczną analizą zawodu. Przez staranną obserwację czasu i ruchów przy pracy może obserwator-technik wprowadzić niejedno ulepszenie, zaprojektować nowe formy narzędzi lub zmienić części konstrukcyjne maszyny. To jest właściwe zadanie inżyniera. Człowiek jednak przekonstruować się nie da. Dlatego psychotechniczna analiza czasu i ruchów różni się zasadniczo od technicznej (wprowadzonej jeszcze przez Taylora). Np. przerwy w czynności mogą być stratą czasu z technicznego punktu widzenia, a usunięcie tego nieproduktywnego czasu może powiększyć wydatność maszyny. Z psychologicznego jednak stanowiska przerwa może mieć dodatnie znaczenie wypoczynkowe, i choćby jej usunięcie było możliwe, wpływ jego na produkcję i zdrowie pracownika może się na dłuższą metę okazać szkodliwym.

Dobór pracowników.

Dobór odpowiednich pracowników wymaga nietylko uprzedniego przeprowadzenia analizy pracy, ale także zastosowania metod, któreby umożliwiły skonstatowanie, czy i w jakim stopniu badany kandydat odpowiada ustalonym wymaganiam zawodu.

Metody te polegają przedewszystkiem na wprowadzeniu odpowiednich *testów*. Omówimy je tutaj tylko o tyle, o ile to nam będzie potrzebne do naszego celu t. j. uzyskania definicji psychotechniki.

Wprowadza się testy, albo nowe albo już przedtem przez innych badaczy stworzone. Od doboru testów zależy nieraz powodzenie pracy psychotechnika. W innej pracy pt. „Badania psychotechniczne w szkolnictwie zawodowem" wykazywaliśmy, jak nieodpowiedni dobór testów wpływa na wynik badania. Ale w przemyśle, który ma tyle różnorodnych specjalności, nie zawsze można użyć istniejących testów, często trzeba stworzyć testy nowe. W zasadzie powinny one wymagać podobnych uzdolnień do ich rozwiązania jak odnośny zawód ,tylko warunki wyczynów testowych winny być ściślej znormalizowane i powinny umożliwić daleko dokładniejszą ocenę testów. Co do rodzaju tych uzdolnień, które mają być testami badane, wytyczne daje nam analiza zawodu, natomiast samo stworzenie nowego testu, wymaga niewątpliwie *dużej dozy pomysłowości i wynalazczości*. Zadanie psychologa jest tu pod pewnemi względami podobne do pracy konstruktora w fabryce maszyn. Są psychologowie obdarzeni takiemi praktycznemi zdolnościami i pomysłowość ich w dziedzinie testów wzbogaca znakomicie badania. Bardzo wiele testów używanych w naszych i europejskich pracowniach, zapożyczono z Ameryki. Niemcy przeważnie modyfikują je i dostosowują do swoich warunków, ale istotną twórczość należy przypisać Amerykanom. W wypadkach, gdy psycholog nie ma tej pomysłowości praktycznej, bardzo pożyteczną jest współpraca z inżynierem lub technikiem laboratoryjnym, którzy potrafią urzeczywistnić pomysł i w ten sposób powstał niejeden dobry test.

Ten pierwszy krok zawiera zatem często pierwiastek twórczości, w pewnej mierze irracjonalny, a więc mało dostępny dla analizy psychologicznej. Następne kroki już po wprowadzeniu testów polegają na *znormalizowaniu i sprawdzeniu wyników*. Tu matematyka statystyczna ustaliła cały szereg warunków, którym dobry test odpowiedzieć powinien. Wymagają one bardzo żmudnej i przeważnie długotrwałej pracy badawczej. Oprócz ścisłości i dokładności trzeba lat całych nieraz, zanim test może być znormalizowany i sprawdzony. Jeżeli jeszcze zważymy, że gdy test okaże się nieodpowiedni, całą pracę trzeba na nowo zacząć, to zrozumiemy, że jest to praca żmudna, długa i wymagająca pedanterji w szczegółach. Przy sprawdzaniu ważna jest ponadto trafna ocena psychologiczna tych materjałów, których dostarcza praktyka. Psychotechnik musi być dobrym obserwatorem, i znawcą ludzi ze względu na to, iż trzeba się nieraz krytycznie odnosić do tej opinji ,która ma być sprawdzianem naszej pracy i odróżnić ujemne od dodatnich stron opinji. (zob. S. L. 4., gdzie przedstawiono szczegóło-

wo czynniki wpływające na sprawdzanie testów). Dla sprawdzenia wyników obiera się zwykle pewną ilość pracowników zdolnych i mało zdolnych i na nich przeprowadza się próbne badania.

Dopiero po tych dwu fazach można przystąpić do trzeciej t. j. do *właściwego badania*, które w porównaniu z dwiema poprzedniemi jest już znacznie łatwiejsze. Nie znaczy to jednak, aby i tu nie czekały nas czasem zagadnienia zawiłe, wymagające dużego daru obserwacji i nawiązania kontaktu z badanym. Sama sprawa ilościowego wyniku badania została dzięki metodom matematyczno = statystycznym do pewnego stopnia ułatwiona a nawet zmechanizowana, tembardziej więc powinien mieć się na ostrożności psychotechnik, aby nie uległ mechanizacji w jakościowej ocenie badania. Aby poznać i ocenić cechy osobowości, czysto ludzkie charakterologiczne strony badanego — do tego oprócz testów trzeba jeszcze innych środków, anamnezy, rozmowy, obserwacji i tu jest właściwe pole dla subtelnego i bystrego psychologa.

Jakie wnioski wynikają z tej pobieżnej analizy selekcji w przemyśle dla definicji psychotechniki? Przedewszystkiem ten, że ów podział zadań, tak silnie podkreślany przez *Münsterberga* i innych, na „psychologję wyjaśniającą" (psychognostykę) i „stosowaną" (właściwą psychotechnikę) do uzyskania celów, nie sprawdza się w pracy psychotechnika. Do jakich zadań zaliczymy analizę pracy zawodowej? Z pewnością nie do „psychologji czynu" — jak ją nazywa *Erdelyi* (S. L. 23 rozróżnia on „Erklärungspsychologie" und „Tatpsychologie"). A jeżeli już chodzi o samo badanie psychotechniczne, to czyż może być czynność bardziej psychognostyczna? Posłuchajmy co pisze *Münsterberg:* „Jeżeli nasze zainteresowania ograniczają się wyłącznie do obserwacji danej indywidualności, i używamy naszej psychologji, aby poznać duchowe życie tej jednostki, jeżeli je analizujemy w tym celu, aby pojąć strukturę duchową jej, to zostajemy w granicach psychologji teoretycznej" (S. L. 57 str. 8.). „Psychotechnika natomiast ma miejsce tam, gdzie pragniemy pewien cel uzyskać, gdzie używamy nauki psychologji po to, aby rozstrzygnąć, co mamy czynić" (S. L. 57. str. 6.). Sądzimy, że zachodzi tu zasadnicze nieporozumienie, które odbija się nietylko na definicjach *Münsterberga*, ale i wielu późniejszych, jak *Sterna, Erdelyi'ego, Lipmanna i t. d.* Prawdopodobnie nieporozumienie na tem polega: psychotechnik bada po to, aby przyjąć albo odrzucić kandydata, zależnie od jego uzdolnień, a więc mamy tu wyraźny cel praktyczny dla stosowania psychologji, czyli na tem polega właściwa rola psychotechnika. Ale jest to tylko pobieżne ujęcie istotnego stanu rzeczy. Wprawdzie cel badania jest praktyczny, może nie wyraża się on w przyjęciu lub odrzuceniu

kandydata, tylko w wydaniu orzeczenia o kandydacie (przyjęcie lub odrzucenie jest tylko dalszym wnioskiem wysnutym przez tych, którzy to orzeczenie otrzymują, a którzy oprócz wyniku badań kierują się jeszcze innymi względami), ale droga wiodąca do wydania orzeczenia jest ściśle „teoretyczna", kliniki psychologiczne i psychjatryczne także wydają orzeczenia. Z całym naciskiem należy podnieść, że badania psychotechniczne przeprowadzane w przemyśle i rzemiośle właśnie mają na celu: poznanie osobowości, analizę struktury duchowej badanej jednostki (oczywiście przedewszystkiem w granicach funkcyj zawodowych i pokrewnych).

Dokształcanie pracowników w przemyśle, a wyćwiczalność w testach.

W przemyśle współczesnym jest wiele zajęć i czynności niekwalifikowanych lub nawpół kwalifikowanych, które wymagają krótszego lub dłuższego kształcenia. Kierowany rzekomą prostotą tych zajęć, przemysł nie zajmował się systematycznem kształceniem nowoprzyjętych sił, uważając, że i bez tego każdy pracownik nabierze wprawy. Mimo iż już *Taylor*, *Gilbreth* i inni zwracali uwagę na ważność tej sprawy, przeważnie nowy pracownik pozostawiony był kaprysowi majstra i kolegów i własnej zmyślności.

Otóż tu właśnie przychodzą w pomoc psychologiczne zasady uczenia się, ustalone przez różnych badaczy, zarówno psychologów jak i psychotechników. Zwłaszcza przez powtarzanie tego samego testu kilka razy dało się wykryć pewne prawa rządzące procesem nabywania wprawy. (To zagadnienie „wyćwiczalności w testach" ma w ten sposób bezpośrednie znaczenie praktyczne dla przemysłu, zagadnienie to ma jeszcze inną stronę, mianowicie czy i o ile można polegać na wynikach jednorazowego badania, zajmujemy się tem w osobnej pracy. „Wyćwiczalność w testach" zob. „Psychotechnika 1933).

Nasuwają się tu te same problemy, co i przy kształceniu w szkole. Jednym z najważniejszych jest, czy należy pracownika kształcić w jego zajęciu jako całości, czy też rozdzielić wprzód czynność na operacje elementarnie i ćwiczyć po kolei w każdej z osobna. Bardzo wiele prac poświęcono zbadaniu tej kwestji, w literaturze niemieckiej zwłaszcza pismo „Industrielle Psychotechnik" zawiera dużo cennych pod tym względem badań. Pytanie to do dziś dnia nie zostało rozstrzygnięte.

Pomijając jednak kwestje wątpliwe, znamy już te czynniki, które przy każdem uczeniu uwzględnić trzeba. Są to 1) naturalne uzdolnienia, które znajdujemy u każdego ucznia w większym lub mniejszym stopniu, mówi-

my często, że są one wrodzone, 2) jego przyzwyczajenia, z któremi należy się liczyć przy wpajaniu nowych przyzwyczajeń do pracy i 3) czynniki woli i wzruszeniowe, które odgrywają rolę w pracy zbiorowej. Te trzy czynniki są natury indywidualnej. Następne odnoszą się do warunków otoczenia, a mianowicie 4) analiza pracy: chodzi tu o wyznaczenie czynności zasadniczych, z których dana praca się składa i ułożenia ich porządku podług psychologicznej trudności, do tego potrzebne są studja przeważnie na miejscu pracy przy pomocy techników = fachowców, 5) ułożenie planu nauczania podług zasad psychologicznych, ewentualnie przy pomocy testów lub specjalnych urządzeń kontrolnych, któreby dozwalały na objektywną ocenę postępów w nauce, wreszcie 6) sprawa ułożenia odpowiedniego kontaktu z otoczeniem, przełożonymi, współpracownikami, z celem pracy i t. d.

Oczywiście jest przy takiem planowem kształceniu dużo indywidualnej pracy do wykonania, która nie da się ująć w karby reguł, gdyż zależy od indywidualności ucznia. Nie jest łatwem przyzwyczajać ucznia do szybszego tempa, do większej dokładności i t. d. Dużo zależy także od indywidualności nauczyciela. Są nauczyciele w szkole, którzy skarżą się w swej pracy na wielką i nużącą monotonność, i są tokarze, którzy latami wytaczają tensam przedmiot, a praca ta zawsze ich zajmuje i ciągle widzą w niej jakieś inne zagadnienia. I naodwrót. Dlatego jest rzeczą konieczną pogrążenie się w pracy, które w dużym stopniu zależy od nauczyciela, może i tu leży zasadnicza różnica między dawnym a nowym sposobem kształcenia. Niestety u nas zarówno przełożeni (majstrowie, szefowie), jak i sami pracownicy okazują za małe zainteresowanie sprawami kształcenia.

Psychotechnika przedmiotu.

Nazwę tę wprowadził — zdaje się — pierwszy *Giese* (Methoden der Wirtschaftspsychologie, Leipzig 1927) i podług niego psychotechnika przedmiotu jest to nauka o dostosowaniu przedmiotu do psychofizycznej natury człowieka. Podział jej zależny jest raczej od praktycznej dziedziny, w której się ją stosuje ,aniżeli od rozważań logicznych. Obejmuje ona przedewszystkiem studja pracy w przemyśle, i to według Giesego — albo jako analizę formalną albo badanie funkcyjne. W pierwszym wypadku staramy się ująć poszczególne przebiegi pracy i regulować ich zastosowanie, są to przedewszystkiem t. zw. studja pracy i czasu. Badanie funkcyjne zajmuje się raczej psychicznemi skutkami pracy i tu dwa zagadnienia nasuwają się w pierwszej linji: 1) znany problem znużenia, nietylko pod względem

fizjologicznym, ale i psychologicznym, 2) działanie okoliczności towarzyszących przebiegom pracy jak rytm, monotonja, tempo i t. d.

Psychotechniczna racjonalizacja miejsca roboczego jest zwykle dalszym skutkiem tych studjów, oczywiście z uwzględnieniem nietylko psychologicznych czynników, ale także, o wiele ważniejszych możliwości technicznych. Chodzi tu o badanie narzędzi i urządzenia samego miejsca, tak samo ważne są psychotechniczne względy gospodarki świetlnej (oświetlenia).

Psychotechnik studjuje zatem i bada tutaj narzędzia pracownika zarówno ręczne: dźwignie, uchwyty, nożyce i t. d., jako też części uchwytowe maszyny i w końcu całą pracę z narzędziami lub bez nich, ręczną lub maszynową. Narzędzia, siedzenie, miejsca pracy, sposoby wykonywania pracy mogą doznać różnych przeobrażeń i ulepszeń.

Jako przykład tego rodzaju badań może posłużyć praca *Herzera i Lenkera* (Ind. Psychotechnik. 1932 str. 349) o psychologicznem działaniu kierowania na prawo i lewo przy prowadzeniu samochodu. Chodzi tu o to, czy przy ruchu samochodowym lepiej jest umieścić kierownicę po stronie prawej czy lewej. Zapomocą doświadczeń laboratoryjnych stwierdzili wspomniani psychotechnicy, że pole widzenia szofera z kierownicą umieszczoną po lewej stronie jest zupełnie odmienne od pola widzenia przy kierownicy prawej, a mianowicie przy kierownicy lewej szofer o wiele lepszy ma przegląd ulicy, natomiast gorszy wozów obok niego jadących, tak iż robi większe łuki przy wymijaniu aniżeli przy kierownicy prawej, w wąskiej ulicy jeździ wskutek tego zanadto na kraju. Nadto zużycie energji ruchu jest przy kierownicy prawej większe, wyłączanie i hamowanie musi się odbywać za pomocą lewej ręki, czas ich trwania wskutek tego jest większy.

Czynnik oświetlenia jest ważny dla każdego rodzaju pracy. Wyznaczenie najkorzystniejszego oświetlenia jest możliwe tylko przy współpracy psychotechniki i techniki światła. W tym celu potrzebna jest dokładna obserwacja miejsca i rodzaju pracy, następnie przypuszczalna ocena działania różnych czynników oświetlenia na pracę. Na tej podstawie przeprowadza się w laboratorjach psychotechnicznych doświadczenia nad najkorzystniejszym rodzajem oświetlenia. Przy takich doświadczeniach musi się wyłączyć czynnik wyćwiczalności, a chodzi przedewszystkiem o uchwycenie związku, jaki zachodzi między ilością i jakością pracy a siłą oświetlenia. Praktycznie trzeba znaleść optimum dla danej instalacji świetlnej.

Jako przykład syntetyczny z dziedziny psychotechniki przedmiotu można przytoczyć badania nad maszyną do pisania. Obejmują one w pierwszym rzędzie podstawy fizjologiczne pracy przy maszynie, a więc

badanie miejsca pracy głównie pod względem wysokości siedzenia, rodzaju krzesła i otoczenia maszyny. Z wysokością siedzenia związana jest forma trzymania się ciała ludzkiego wpływająca na czynnik zmęczenia. Następnie wchodzą tu w grę prace pisarskie, jak wkładanie i wyjmowanie papieru, wkładanie kalki, czyszczenie, kontrola taśmy i t. d. i do tego celu służą studja pracy i czasu poszczególnych czynności. 3) Trzeci rodzaj prac odnosi się do pola widzenia pracującej maszynistki, kwestji oświetlenia i najkorzystniejszej odległości pracownicy od maszyny i manuskryptu pod względem optycznym. 4) Dalszym przedmiotem badań jest psychologja uderzeń klawiszów. A więc chodzi tu o to, jak palce trafiają poszczególne klawisze i ewentualne postulaty co do konstrukcji tastatury. Również tu należy badanie tempa uderzeń. Stosownie do ilości uderzeń na jednostkę czasu wyznacza się maksymalne ilości w różnych systemach maszyn i odpowiednio do tego je klasyfikuje. Ale na tem nie koniec, ważne są jeszcze: siła uderzenia i zmęczenie, tutaj występuje jasno nieregularność uderzeń u niewprawnych jednostek albo zmniejszenie się tej siły przy zmęczeniu. Za pomocą specjalnych aparatów badał *Lahy* całą dynamikę uderzeń. Z tem łączy się metodyka uderzeń, technika kilkupalcowa, dziesięciopalcowa, pisanie na ślepo i z patrzeniem.

Psychotechnika grupy.

Pragnęlibyśmy tu pokrótce opisać ten dział psychotechniki, który u nas prawie zupełnie nieznany, w Anglji i Ameryce jest coraz więcej pielęgnowany, a który może kiedyś dokona dużych w psychotechnice przeobrażeń. Polega on na zastosowaniu metod i zasad *psychologji społecznej* do życia przemysłowego, a to samo i w innych działach zauważyliśmy. Niema tu mowy o zwykłem stosowaniu t. j. przenoszeniu gotowych wzorów ustalonych przez psychologję społeczną, już choćby z tego względu, że w tej ostatniej, zarówno zasady jak i terminologja są jeszcze bardzo chwiejne. Rzecz ma się raczej tak, że psychotechnika daje podnietę do prac badawczych, które stanowią cenny materjał dla psychologji społecznej.

Nasza wiedza o strukturze psychicznej jednostki, o badaniach uzdolnień staje się niewystarczająca tam, gdzie chodzi o zachowanie się człowieka wobec grupy społecznej i o zbadanie tego wpływu grupy na jednostkę. Musimy bowiem ująć organizację przemysłową jako zjawisko grupowe za pomocą metod psychologij społecznej.

Zagadnienie stosunków przemysłowych przeszło w ostatniem pięćdziesięcioleciu pewne typowe okresy. Pierwszy okres można nazwać ściśle

technicznym. Pod wpływem teorji ekonomicznych powstało pojęcie „normalnej ekonomicznej jednostki", która może mieć różną sprawność w produkcji, ale która co do motywów postępowania była uważana za jednolitą. Przedsiębiorstwo przemysłowe pojmowano na równi z jakimś zawiłym mechanizmem, złożonym z części, które wszystkie funkcjonują stosownie do praw mechaniki. Potem nastąpił okres *organiczny*. Pod wpływem teorji ewolucyjnych *Darwina*, *Spencera* i innych położono w przemyśle nacisk przedewszystkiem na funkcje życiowe, biologiczne, lekarz miał duży głos w zagadnieniach higjenicznych, personalnych i t. d. Zdaje się, iż obecnie wchodzimy w trzeci okres *psychologiczny*, przekonywujemy się bowiem, że zawiłość stosunków przemysłowych nie da się porównać ani ze złożonemi częściami mechanizmu, ani z funkcjami biologicznemi organizmu, choć ta druga analogja jest może bliższa rzeczywistości, jednak żadna z nich nie wystarcza. Nie chodzi o to, aby za pomocą aparatów laboratoryjnych i testów, zbadać zdolności indywidualne, gdyż ułożenie się stosunków przemysłowych zależy nietylko od uzdolnień, ale i od interesów, uczuć, instynktów, i namiętności. Uwzględnienie tych i tym podobnych czynników otwiera najszerszą perspektywę dla badań psychologicznych w przemyśle.

Analiza motywów kierujących postępowaniem ludzkiem uczyniła duże postępy w ostatnich latach, tak iż można dziś wytworzyć sobie daleko pełniejszy i dokładniejszy obraz stosunków przemysłowych, aniżeli dawniej. Dawniejsze poglądy ograniczały się tylko do fizycznych i co najwyżej intelektualnych cech pracownika. Chociaż one są niewątpliwie bardzo ważne, odgrywają jednak rolę drugorzędną w stosunku między szefem a pracownikiem, pracownikiem a majstrem, między jednym pracownikiem a drugim. Zdrowie fizyczne, zdolności intelektualne — to tylko narzędzia na usługach sił głębszych.

W poszukiwaniu tych sił niektórzy psychologowie społeczni położyli główny nacisk na *instynkty* jako główne motory czynności ekonomicznych. Ten nacisk na instynktowne strony zachowania się ludzkiego był reakcją na dawniejszy pogląd, inspirowany przez ekonomistów, jakoby zachowanie to było zawsze racjonalne i kierowane wyłącznie wolą. Jest więc on porzuceniem *hedonistycznej* teorji czynu, która tłómaczy wszystko szukaniem przyjemności a unikaniem przykrości. (zob. np. Eliasberg: Psychologie der Nationalökonomen und Juristen, Zeitschrift f. angew. Psychologie 1931). Zbliża się raczej do zasadniczych założeń *McDougalla* (zob. tegoż autora „Social Psychology 1908 str. 44). Szczegółowa analiza tych instynktów przeprowadzona przez *Parkera* (The casual Laborer, 1920 str. 197) wykazuje, że podlegają one Freudowskim formułom represji, racjonalizacji i sublimacji. Zahamowane powodują zaburzenia nerwowe, odpowiednio po-

kierowane ulegają sublimacji jako motywy społecznie pożyteczne. Stąd wynikają ważne praktyczne reguły dla kierowników zakładów przemysłowych. Do pewnego stopnia potwierdziły to dochodzenia doświadczalne *De Mana* (La joie au Travail, Paris 1930 str. 308) przeprowadzone za pomocą metody ankietowej pośród dorosłych pracowników w liczbie 78. Zbytnia specjalizacja, monotonna praca, nieodpowiednie warunki fizyczne pracy, często występujące zmęczenie, okazały się źródłem konfliktów z instynktami.

Rola instynktów nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona, na przeszkodzie też stoi nieustalona w psychologji ich definicja. *McDougall* określa instynkt jako „odziedziczoną lub wrodzoną psycho-fizyczną dyspozycję, która powoduje, że przy spostrzeganiu pewnych przedmiotów przeżywamy podniecenie emocjonalne, zachowujemy się w pewien określony sposób czynnie wobec tego przedmiotu albo przynajmniej odczuwamy impuls do takich czynów". Jednym z takich instynktów, silnie działających w życiu przemysłowem jest instynkt *własności*, kierujący ku posiadaniu, zatrzymaniu lub nabyciu pewnych przedmiotów, fizycznych a nawet i psychicznych. *Tead* (S. L. 80) przytacza następujący przykład: W pewnej fabryce zauważał młodą dziewczynę, która siedziała przy maszynie do szycia, głośno płacząc i zawodząc. Przyczyną płaczu było, że „jej" maszyna zepsuła się i że kazano jej tymczasem, aż do naprawy tamtej, użyć innej maszyny, zresztą w dobrym stanie i identycznej konstrukcji. Innym przykładem, psychologicznie niezmiernie ciekawym, jest strajk górników z kopalni „Klimontów" w Zagłębiu Dąbrowskiem w marcu 1935 r.; górnicy w podziemiach znosili dzień i noc najgorsze warunki, ale nie chcieli z niej wyjść, póki nie otrzymali zapewnienia, że „ich" kopalnia nie będzie zatopiona. *Tead* rozróżnia większą liczbę instynktów działających w przemyśle.

Inni psychologowie niezadowoleni niejasnemi określeniami instynktu (zob. *C. Bühler:* Das Problem des Instinktes. Zeitschrift f. Psychologie, 1927) uważają za odpowiedniejsze badać *motywy* postępowania pracowników, bo tu występują nietylko instynkty ale także czynniki intelektualne, a nadto ta sama eksperymentalna technika, która oddaje usługi przy badaniach psychotechnicznych, daje się do motywów stosować. Powstał więc cały szereg badań obejmujących: wpływ godzin pracy, systemów płacy, szkolenia, organizacji na nastawienie psychiczne pracowników. Porównywano rozmaite grupy pracowników w temsamem przedsiębiorstwie i w różnych przedsiębiorstwach, aby wyznaczyć te motywy, które kierują postępowaniem jednostki i grupy jako całości (zob. np. *G. H. Miles:* The Will to work 1929). Są to dopiero początki prac eksperymentalnych, ale pole ich jest tak obszerne, że słusznie pisze o nich *Kornhauser* (The Study of

Work Feelings, Personal Journal 1930 str. 351): „Mimo trudności zagadnienia i ubogiej naszej dotychczasowej wiedzy, kwestje te nasuwają się z nieuchronną koniecznością i nabierają takiego znaczenia w psychologji przemysłowej, że warto poświęcić jak najwięcej trudu dalszym na tem polu badaniom“.

Konkluzje.

Przeprowadziliśmy pobieżny przegląd rozmaitych dziedzin psychotechniki przemysłowej w tym celu, aby przez ograniczanie analizy do jednego działu uczynić ją dokładniejszą i nie wpaść w tak częsty błąd zbyt obszernej definicji psychotechniki. Z przeglądu tego wynikają następujące wnioski:

1) Podział, który przeprowadzają zarówno *Münsterberg* jak i jego następcy np. *Erdelyi*, na psychognostykę t. j. badanie poznawcze i właściwą psychotechnikę t. j. wprowadzanie w czyn pewnych zasad wzgl. uzyskiwanie pewnych zmian, nie daje się utrzymać w psychotechnice przemysłowej. Zadania psychotechnika w przemyśle są tego rodzaju, że nieustannie łączy się i splata razem czynność psychognostyczna i psychotechniczna. Jakikolwiek weźmiemy dział tej psychotechniki, czy selekcję personelu czy analizę zawodu, selekcja obejmuje jako część najważniejszą badanie psychologiczne, podobne do badań w instytutach psychologicznych, analiza zawodu jest pracą niemal zupełnie badawczo-poznawczą, psychognostyczną w rozumieniu Sterna. 2) Psychotechnika nie jest tylko metodą ani nauką praktyczną „robienia czegoś“. Nie można jej porównać np. z nauką budowy mostów, która uczy, jak należy budować mosty. Psychotechnika przemysłowa nie jest nauką o tem, jak prowadzić przedsiębiorstwo ze stanowiska psychologicznego. Oczywiście na podstawie zasad ustalonych przez psychotechnika może przedsiębiorca wyciągnąć wnioski, jak ma prowadzić np. sprawy personalne w fabryce, albo do jakiego działu pracy przydzielić różnych pracowników, ale zespół reguł do prowadzenia personelu albo serja testów do badania pracowników nie stanowią istoty psychotechniki. Badanie psychotechniczne pracy na maszynie do pisania rozpatruje możliwie wszechstronnie warunki tej pracy, ustala wpływ różnych czynników na ilość i rodzaj pracy, czy jednak te czynniki zostaną uwzględnione w rzeczywistej pracy maszynistki, to nie zależy już od psychotechnika i nie zawsze jest jego rzeczą. Np. *Klockenberg* (Rationalisierung der Schreibmaschine, Berlin 1926) przeprowadził badania nad zgięciem stosu pacierzowego u maszynistek i wpływem budowy krzesła na to zgięcie. Z tego wyciągnęli wnioski praktyczne fabrykanci krzeseł i skonstruowali ulepszone krzesło do maszyny. Mamy tu bezpośrednie czynne zastosowanie badań psychotechnicznych. Inni psychotechnicy zajęli się badaniem wpływu

tastatury na pisanie i doszli do wniosku, że dla różnych języków różny jest układ częstotliwości liter poszczególnych. Nie dało się jednak tych badań zastosować praktycznie t. j. ułożyć tastatury odmiennie dla każdego języka, prawdopodobnie z powodu trudności eksportowych.

3) psychotechnika nie jest wyłącznie *zastosowaniem* zasad psychologji do celów praktycznych. Jest bowiem cechą wszystkich nauk stosowanych, że stają one nieraz przed zagadnieniami, dla których nauka teoretyczna rozwiązań jeszcze nie ustaliła, a wtedy muszą one wykonywać pracę teoretyczną i praktyczną. To samo zauważył prof. *Baley* w odniesieniu do psychologji pedagogicznej. Jest to wytłómaczone w nauce teoretycznej, tak stosunkowo niedawno usamodzielnionej jak psychologja. Zdarza się zatem często, że psychotechnika wykonywać musi prace, które mają znaczenie i dla psychologji ogólnej. Psychotechnicy rozwinęli bardzo praktyczne badania inteligencji, dzięki temu powstać mogła teorja Spearmana. Wielu psychotechników stara się praktycznie badać charakter człowieka, gdyż skłaniają ich w tym kierunku wymagania praktyki, stąd wypływa kontakt tych badań z charakterologją i psychjatrją i materjał doświadczalny dla teoretyków i t. d.

Ale z przeglądu naszego wynikają wnioski nietylko negatywne, także i pozytywne. Na podstawie zestawienia działów psychotechniki przemysłowej wynika jej *zakres*. Widać to najlepiej z poniższej tabeli, w której podział różnych działów przeprowadzony został z trojakiego punktu widzenia: 1) ze stanowiska *podmiotu pracującego*, tu należy psychotechnika podmiotu, której zadania odnoszą się do poszczególnej jednostki, jej uzdolnień do pracy i t. d. 2) ze stanowiska *przedmiotu pracy*, tu należy psychotechnika przedmiotu, której celem są badania samego przebiegu pracy, narzędzi, wpływu otoczenia, kwestja zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom i t. d. 3) ze stanowiska *grupy społecznej*, tutaj badania odnoszą się do stosunku poszczególnych grup pracowników do siebie, motywów postępowania względem grup i t. d.

Psychotechnika przemysłowa w odniesieniu do		
podmiotu pracującego	przedmiotu pracy	grupy społecznej
Selekcja psychotech.	Racjonalizacja psychot.	Psychotechnika grupy
Dokształcanie zawodowe	Analiza zawodów	
	Zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom	

Gdybyśmy w ten sam sposób uskutecznili przegląd zadań w innych działach psychotechniki, otrzymalibyśmy analogiczne schematy. Z braku miejsca ograniczamy się tylko do przedstawienia tabelarycznego *psychotechniki pedagogicznej i handlowej*, nie uzasadniając bliżej tego podziału.

Psychotechnika pedagogiczna w odniesieniu do		
podmiotu pracującego	przedmiotu pracy	grupy społecznej
Selekcja do poszczególnych szkół średnich, zawodowych, wyższych.	Zawodoznawstwo w szkolnictwie	Ankiety nad wpływem środowiska, obiorem zawodu i t. p.
Poradnictwo zawodowe	Analiza metod nauczania	
Badanie uzdolnień do poszczególnych przedmiotów nauki		

Psychotechnika handlowa w odniesieniu do		
podmiotu pracującego	przedmiotu pracy	grupy społecznej
Selekcja do szkół handlowych	Analiza pracy biurowej, psychotechnika księgowości, kartoteki i t. d.	Stosunek sprzedawcy do klienta
Selekcja personelu dla instytucyj handlowych	Psychotechnika reklamy	Psychotechnika konsumpcji
	Analiza zawodów handlowych	

Z cech wspólnych tym wszystkim grupom wynika, że przedmiotem psychotechniki jest *praca ludzka*, przyczem przez pracę rozumiemy nietylko każdy rodzaj pracy zawodowej, ale wogóle każdą pracę, mającą znaczenie społeczne np. sport, mamy przecież dość rozwiniętą psychotechnikę sportu. Psychotechnika pedagogiczna rozpatruje *pracę* ucznia (uczenie się) i nauczyciela (wychowanie i kształcenie). Sądzimy, że ustalanie zakresu psychotechniki jako pracy odpowiada istotnemu stanowi rzeczy w obecnym

tej nauki rozwoju. Ponieważ jednak zagadnieniem pracy zajmują się także inne nauki jak fizjologja, higjena, techniczne nauki i t. p., przeto należy zaznaczyć, że psychotechnika rozpatruje to zagadnienie ze stanowiska psychologicznego, że zatem jest tą *częścią psychologji*, która zajmuje się pracą. W ten sposób określamy pojęcie nadrzędne, do którego niewątpliwie psychotechnika należy.

Nadto musimy także w definicji określić te trzy stanowiska, z którego psychotechnika rozpatruje pracę, one bowiem dają możność podziału psychotechniki na trzy ogólne działy. Stąd wynika następująca definicja psychotechniki:

Psychotechnika jest to ta część psychologji, która zajmuje się pracą ludzką, rozpatrując ją ze stanowiska a) podmiotu pracującego b) przedmiotu pracy i c) grupy społecznej.

JULJA WRONO.

KILKA UWAG O ARTYKULE P.P. J. SCHWARZA I A. SROKI P. T. „O WAŻNOŚCI I ZASTOSOWALNOŚCI CZTEROPOLOWYCH WZORÓW KORELACYJNYCH“.

(Psychometrja. Rok I. Nr. 4. str. 168 — 176).

Autorzy komunikują w swej rozprawie, że w przeprowadzonych przez nich badaniach stosunek wartości spółczynników Bykowskiego i Yule'a wynosi stale 2,25 : 4 (dokładniej 458 : 813). Z zależności tej wysnuwają wniosek, że ilekroć spółczynnik Yule'a ma wartość zawartą w przedziale 0,9.... 1, lub 0,6.... 0,9, lub 0,2.... 0,6 i t. d,, tylekroć spółczynnik Bykowskiego ma wartość zawartą odpowiednio w przedziałach 0,5.... 1, lub 0,35... 0,5 lub 0,1.....0,35. Zależności te ilustrują Autorzy w tabelach 6 i 7 swej rozprawy. Teza Autorów, choć sprawdza się w kilkunastu przykładach, jakie podają, nie jest jednak ogólnie prawdziwa, o czem świadczą dwa przykłady następujące:

Przykład I.

		Cecha X		Suma
		Obecność +	Brak —	
Cecha Y	Obecność +	10	19	29
	Brak —	1	10	11
Suma		11	29	40

Przypadek I

		Cecha X		Suma
		Obecność +	Brak —	
Cecha Y	Obecność +	19	10	29
	Brak —	10	1	11
Suma		29	11	40

Przypadek II

Przykład II.

		Cecha X		Suma
		Obecność +	Brak —	
Cecha Y	Obecność +	10	50	60
	Brak —	2	10	12
Suma		12	60	72

Przypadek I

		Cecha X		Suma
		Obecność +	Brak —	
Cecha Y	Obecność +	50	10	60
	Brak —	10	2	12
Suma		60	12	72

Przypadek II

W obu tych przypadkach, dla przykładu I, spółczynnik Bykowskiego w = 0; spółczynnik Yule'a w I-szym przypadku

$$q = \frac{81}{119} \approx 0{,}68, \text{ w II im przypadku, } q = -\frac{81}{119} \approx -0{,}68.$$

W przykładzie II w obu przypadkach spółczynnik Yule'a q = 0, zaś spółczynnik Bykowskiego w pierwszym przypadku w = — 0,44, w drugim przypadku w = 0,44.

Próba ustalenia granic, w obrębie których mówimy o korelacji dobrej, średniej i słabej, czy to dodatniej czy ujemnej — bardzo ciekawa — nie została jednak przez Autorów wyczerpująco potraktowana. Autorzy bowiem przyjmują milcząco założenie, że każdej wartości spółczynnika Yule'a odpowiada jedna i tylko jedna wartość spółczynnika Bykowskiego, oraz, że dwóm różnym wartościom spółczynnika Yule'a odpowiadają dwie różne wartości spółczynnika Bykowskiego. Założenie takie jednak nie jest ogólnie prawdziwe, jak to widać z podanych poprzednio przykładów.

Zbyt pochopnie również zalecają Autorzy stosowanie spółczynnika Bykowskiego. Motywują to w dwojaki sposób:

1. Spółczynnik Bykowskiego „w" ma tę przewagę nad spółczynnikiem Yule'a „q", iż „bardziej jest zbliżony" do spółczynnika Pearsona

$$r = \frac{\Sigma\ x \cdot y}{\sqrt{\Sigma x^2 . \Sigma y^2}} \quad (w : r = 3 : 4).$$

2. Drugą bardzo ważną zaletą spółczynnika Bykowskiego „w" jest jego wyższość nad spółczynnikiem Yule'a, który zawodzi w tych przypadkach, gdy jeden z czynników a, b, c lub d równy jest zeru.

Te dwa motywy, przemawiające za spółczynnikiem Bykowskiego, są natury teoretycznej. Motywem praktycznym, przemawiającym za stosowaniem spółczynnika Bykowskiego, jest to, że nie wymaga on bardziej skomplikowanych wyliczeń, niż inne spółczynniki zależności.

Rozważmy argumenty Autorów pokolei:

1. Wbrew tezie Autorów, dowodzonej empirycznie na kilkunastu przykładach, spółczynnik Bykowskiego nie zawsze pozostaje do spółczynnika Pearsona w stosunku 3 : 4 ani też nie zawsze z dwuch wzorów Yule a i Bykowskiego wzór Bykowskiego jest bliższy wartości spółczynnika Pearsona.

2. Wyższość spółczynnika Bykowskiego nad spółczynnikiem Yule'a nie została również dostatecznie udowodniona. Z tego faktu bowiem, że spółczynnik Yule'a zawodzi w pewnych przypadkach, a mianowicie gdy przynajmniej jedna z wartości a, b, c lub d jest równa zeru, nie wynika bynajmniej, iż spółczynnik Bykowskiego nie zawodzi w żadnym przypadku. A o tem nas Autorzy wcale nie przekonali.

Wobec tego nieuzasadniony jest wniosek Autorów, iż „....... należy przyznać mu (spółczynnikowi Bykowskiego) wyższość nad innemi wzorami".

Propagowanie więc tego wzoru w kraju i zagranicą nie jest wskazane.

Mimo tych zastrzeżeń trzeba podkreślić z uznaniem fakt, że Autorzy w swej rozprawie poruszyli bardzo ważną dla psychotechników sprawę wzajemnej zależności między spółczynnikami korelacji cech „alternatywnych".

S. STUDENCKI.

UWAGI KRYTYCZNE DO KOMUNIKATU KOMISJI TERMINOLOGICZNEJ.

W Zeszycie 1 rocznika IX „Psychotechniki" Komisja Terminologiczna ogłosiła szereg terminów, które w przyszłości mają wejść do słowniczka, czyli będą obowiązywały ogół psychotechników i niepsychotechników, o ile, oczywiście, nie spotkają się z protestem lub z krytyką, uznaną za słuszną i uzasadnioną.

Ponieważ cały szereg proponowanych terminów wywołuje zastrzeżenia i wątpliwości, uprzejmie proszę o wzięcie ich pod uwagę i o ogłoszenie tych uwag na łamach „Psychotechniki" celem wywołania dyskusji na ten temat.

Fidélité — lepiej „wierność", niż „niezawodność".

Nie widzę racji, dla której dosłowne i ścisłe tłumaczenie tego terminu byłoby niedobre, widzę natomiast szereg racyj, dla których mniej ścisłe tłumaczenie (przez „niezawodność") jest złe. 1) Niezawodność jest formą negatywną, zaprzeczeniem „zawodności". Zawodność również nie jest cechą pozytywną, lecz zaprzeczeniem wierności. Zatem „zaprzeczenie zaprzeczenia wierności" miałoby być lepszem, niż „wierność"?

2) „Wierność", „fidélité", jak wiadomo może być względna, większa i mniejsza, może też być absolutna. Tymczasem niezawodność jest absolutna, murowana. Termin jest nieścisły, nieodpowiedni.

Coefficient de correlation de Pearson — współczynnik korelacji wielkości. Proponuję: „współczynnik korelacji Pearsona". Jest to tłumaczenie ściślejsze i lepsze. To samo dotyczy terminów: „*Coefficient de correlation de Spearman*". „Współczynnik korelacji rang" zaciera niepotrzebnie ślady, jaki w danym wypadku współczynnik został zastosowany.

„*Contigence*" — „*związek współistnienia*"? Skoro „liaison", jak poprzednio, może być przetłumaczone przez „związek", to „związek współistnienia" jest właściwie to samo, boć każdy związek istnieje w czasie lub w przestrzeni. Proponuję bez żenady „kontygencja". Polskość terminu nie w każdym wypadku obowiązuje, mamy przecież „correlation — korelacja".

„Test — Invarianz — test jest niezależny od warunków przypadkowych“. Bliższe określenie jest tu niepotrzebne i szkodliwe. Może być niezależność nietylko od warunków przypadkowych, lecz również i od warunków stałych.

Proponuję: „Niezmienność testu“. (Poprzednio Komisja ustaliła „zmienność“ jako odpowiednik „Variation“).

„Test — Constanz — niezależność testu od wieku i wyćwiczenia“. Bliższe określenie „od wieku i wyćwiczenia“ jest tu przypadkowe, przykładowe. Proponuję „Stałość testu“.

„Alternative Tests — testy alternatywne, mające jedno rozwiązanie“. Proponuję skreślić drugi ustęp i zostawić tylko „testy alternatywne“, ponieważ mają one nie jedno rozwiązanie, ale dwa: jedno poprawne i jedno błędne. Można powiedzieć: „mające jedno poprawne rozwiązanie“.

„Vorversuche — eksperymenty próbne (dla zbadania czy test się na coś przyda)“. Proponuję skreślić to co jest w nawiasie. Próba może być przeprowadzona dla innych celów, np. czy eksperymentator (a nie test) się przyda.

„Einführungsversuche — badania wstępne (dla ośmielenia osoby badanej“). Uważam wyjaśnienia w nawiasie za zbędne. Terminologja powinna być ścisła, jasna i lakoniczna, nie rozwlekła.

Ta sama uwaga dotyczy *„badań właściwych“* i *„wartości ogólnej“*.

„Generelle Berufsberatung — wykłady i pogadanki o poradnictwie zawodowem“. — termin rozwlekły, nieścisły i dowolny. Niewiadomo, czy „generelle Berufsberatung“ to zawsze wykłady i pogadanki, czy czasami tylko wykłady lub tylko pogadanki, lub też ani jedno, ani drugie. Proponuję „ogólne (a może ogólnikowe) poradnictwo zawodowe“.

„Höhere Berufe — zawody samodzielne“,

„Mittlere = Berufe — zawody o samodzielności ograniczonej,

„Niedere = Berufe — zawody niesamodzielne“.

Uważam proponowane terminy za nieścisłe i niefortunne. Czy ślusarz, którego Komisja Terminologiczna, zaliczy zapewne do zawodów o samodzielności ograniczonej, istotnie jest niesamodzielny? Jeżeli to jest słuszne w odniesieniu do ślusarza-montera fabrycznego, to napewno nie jest słuszne w odniesieniu do ślusarza — samodzielnego rzemieślnika. Niewykwalifikowany rolnik, gospodarujący na trzech morgach, a nawet pastuch, czy jest niesamodzielny w swej pracy zawodowej? Proponuję: zawody wyższe, średnie i niższe.

Il. In. — Iloraz inteligencji. W literaturze psychologicznej używany jest oddawna i wyłącznie skrót I. I., nigdy inaczej. Niema przeto potrzeby wprowadzania innego skrótu.

WŁADYSŁAW WITWICKI
członek Komisji Terminologicznej
Pol. Tow. Psychotechnicznego.

ODPOWIEDŹ NA UWAGI KRYTYCZNE P. ST. STUDENCKIEGO W SPRAWIE KOMUNIKATU KOMISJI TERMINOLOGICZNEJ P. T. PS.

Wprawdzie jestem przeciwny temu, żeby członkowie Pol. Tow. Psychotechnicznego wyjaśniali sobie drukiem na łamach Psychotechniki rzeczy, które można łatwiej i prościej wyjaśniać prywatnie, ponieważ jednak Redakcja Psychotechniki postanowiła opublikować Uwagi P. St. Studenckiego, uprzejmie proszę o łaskawe zamieszczenie na łamach Psychotechniki również kilku wyjaśnień ze strony członka Komisji Terminologicznej, które poniżej podaję, ograniczając się przeważnie do uwag ogólnych, ponieważ te wydają mi się ważniejsze od szczegółów.

1. Komunikat Kom. Term. zawierał jedynie tylko *propozycje do rozważania* a nie normy, mające w przyszłości obowiązywać. Terminologji psychotechnicznej nie można autorom z góry narzucać. Autor każdy przyjmuje na własną odpowiedzialność terminy, które mu się wydają bardziej zrozumiałe oraz rzeczowo i językowo poprawne. Komisja może tylko proponować taki lub inny termin do użycia — nie może nikogo zobowiązywać. Nie ma rygorów, egzekutywy. Dysponuje, w danym razie, tylko argumentami i poczuciem językowym swoich członków.

2. Terminy, które Komisja Term. proponowała, nie miały być *powtórzeniem* terminów obcych w języku polskim. Do tego celu wystarczyłby słownik. Nie szło o tłumaczenie z francuskiego czy z niemieckiego według słownika, tylko o znalezienie wyrazów, któreby w duchu języka polskiego oznaczać mogły ten sam zakres przedmiotów, jaki oznaczają pewne terminy obce.

3. Objaśnienia podane w nawiasach obok terminów, albo po przecinkach, same nie są terminami, ani częściami terminów. Dlatego nie można terminu uważać za zbyt długi, *rozwlekły*, jeżeli obok niego wydrukowano w nawiasie, lub po przecinku kilka słów objaśnienia.

4. Termin nazywa się wtedy nieścisły, jeżeli nie jest określony z pomocą żadnej definicji i określić go nie jest łatwo. Zarzut *nieścisłości* terminu można kierować tylko do kogoś, kto pewnego wyrazu używa a nigdzie go nie określił sam, ani go ktoś inny określić nie potrafi, lub też używa go w różnych znaczeniach. Nigdy zaś do tego, kto do już określonych znaczeń dobiera terminy z zapasu lub w duchu pewnego języka.

Źle dobrany termin nazywać się może po polsku „niewłaściwy" a nie „nieścisły".

5. Terminy rzeczownikowe należy dobierać lub budować tak, żeby się od nich, ile możności, dały urabiać także i *przymiotniki* — znośne i zrozumiałe w danym języku. Każdy np. bez komentarza zrozumie, co to znaczy „test niezawodny" a na pewno nie zrozumie, co to ma być test „wierny". „Niezawodność" na pewno nie jest terminem pięknym, ale z innego powodu, niż to utrzymuje autor „Uwag".Nie jest piękny, ponieważ po polsku myślimy i mówimy przeważnie czasownikami i przymiotnikami, a niechętnie nadajemy w mowie cechom i czynnościom pozory rzeczy. To wielka, zresztą, nasza zaleta. Z tego powodu nie nagromadzimy nigdy w naszym języku tylu rzeczowników, ile ich mają Niemcy, albo Francuzi, jeżeli nie zechcemy języka naginać. Zaprzeczeniem jednak wierności w polszczyźnie jest „niewierność" a ta się wcale nie pokrywa z „zawodnością". Mówimy o wiernej kopji obrazu, o wiernym mężu i wiernym psie, nie mówimy i mówić nie będziemy o wiernych próbach, lub egzaminach. Testy zaś są pewnemi próbami. Dlatego też ta „wierność" testów nie jest rodem z Polski i trudno ją będzie w Polsce przyjmować.

6. „Związek współistnienia" nazywa się tak nie dlatego, że sam istnieje, bo wtedyby każdy wogóle niezmyślony związek był tym właśnie związkiem. Nazywa się tak dlatego, że współistnieją rzeczy lub sprawy, tym związkiem złączone. Oprócz tego związku, znamy związek zależności przyczynowej, podobieństwa, podporządkowania, pokrewieństwa, pochodzenia i wiele, wiele innych związków. Zaczem „związek współistnienia" nie jest tautologją, jak to zdaje się twierdzić autor „Uwag".

7. Co innego: „*ogólny*" a co innego „*ogólnikowy*". Ogólny znaczy: dotyczący lub obejmujący wszystkie elementy jakiejś grupy, a ogólnikowy znaczy tyle co: niejasny, mętny, o niewyraźnym zarysie całości. Trzeba się więc zdecydować.

8. Czemś innem jest ślusarz a czemś innem zawód ślusarza. Ślusarz więc nie należy wogóle do zawodów a zawód ślusarza należy bądźto do zawodów samodzielnych, bądź do zawodów o samodzielności ograniczonej. Komisja terminologiczna nie zajmowała się zaliczaniem poszczególnych zawodów do właściwej grupy. Zależało jej na tem, żeby żadnego zawodu nie nazywać wyższym i żadnego niższym, ponieważ te przymiotniki, gdy się nie podaje skali oceny, wyrażają w tem zastosowaniu ocenę uczuciową, opartą na pewnej czci, lub na pewnej *pogardzie*. Ponieważ żaden zawód, o którym była mowa na Komisji, nie zasługuje na pogardę, wybrano terminy, odpowiadające co do zakresu terminom niemieckim a wolne od niewłaściwego zabarwienia uczuciowego.

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI PORADNI ZAWODOWEJ TOWARZYSTWA „PATRONAT NAD MŁODZIEŻĄ RZEMIEŚLNICZĄ I PRZEMYSŁOWĄ W ŁODZI“
za rok 1934.

Działalność Poradni Zawodowej obejmuje następujące działy pracy:

I. Poradnictwo zawodowe
II. Opieka nad dzieckiem uzdolnionem
III. Badania lekarskie i psychotechniczne
IV. Świetlice dla młodzieży rzemieślniczej i przemysłowej.

I. Poradnictwo Zawodowe:

W zakres poradnictwa zawodowego wchodzi: propaganda zawodowa i udzielanie porad.

Propaganda zawodowa. Poradnia Zawodowa, podobnie jak w latach ubiegłych, prowadzi propagandę zawodową wśród młodzieży, kończącej szkoły powszechne. Poradnia Zawodowa przeprowadza w VII-ych klasach wszystkich szkół powszechnych w Łodzi pogadankę, w której omawia się najważniejsze czynniki, jakie powinny decydować przy wyborze zawodu. Prelegenci rozdają równocześnie odezwę, omawiającą sprawę ważności wyboru zawodu oraz spis najważniejszych grup zawodowych.

Pogadanka ta przeprowadzona była w 86 publicznych szkołach powszechnych; wysłuchało jej 2167 chłopców i 2422 dziewcząt, oraz w prywatnych szkołach powszechnych 16 chłopców i 19 dziewcząt. Ogółem więc pogadanka przeprowadzona była w Łodzi dla 2183 chłopców i 2441 dziewcząt, razem 4624 dzieci.

Prócz tego prelekcję o wyborze zawodu wygłoszono w Zgierzu w Szkole Ćwiczeń przy Seminarjum Nauczycielskiem dla uczniów i rodziców.

Przystosowując się do reformy szkolnej, Poradnia Zawodowa rozszerzyła akcję propagandy zawodowej i na szóste klasy publicznych szkół powszechnych, rozdając uczniom tych klas odezwy i spisy zawodów.

Poradnia Zawodowa, jak co roku, przeprowadziła kartę indywidualną dla wszystkich uczniów i uczenic VII-ch klas szkół powszechnych. Karty te, składające się z wypowiedzeń ucznia, obserwacyj nauczyciela-wychowawcy i orzeczenia lekarza szkolnego — wypełnione zostały dla 1546 chłopców i 1907 dziewcząt, razem dla 3453 dzieci.

Udzielanie porad. W okresie sprawozdawczym udzielono porad zawodowych 517 chłopcom i 551 dziewczętom, razem — 1068 osobom, a więc o 50% więcej niż w roku poprzednim. Coraz częściej się zdarza, że młodzież przychodzi z ojcem, matką lub opiekunem. W roku sprawozdawczym przyszło do poradni w towarzystwie osób starszych 127 chłopców i 124 dziewcząt — razem — 251 dzieci, co stanowi 24% ogólnej liczby zgłoszeń.

Rozpiętość wieku młodzieży, zgłaszającej się do Poradni, jest duża i waha się w granicach od 12 do 23 lat. Największa ilość zgłaszających się jest w wieku 14-tu lat. Niżej podajemy zestawienie zgłaszających się według wieku i płci.

Tablica wieku zgłaszających się do Poradni.

WIEK	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Razem
Chłopcy	10	72	239	136	31	11	7	3	5	2	—	1	517
Dziewczęta	12	63	288	128	33	9	8	3	4	—	2	1	551
Razem	22	135	527	264	64	20	15	6	9	2	2	2	1068

Przygotowanie szkolne młodzieży zgłaszającej się do Poradni, przedstawia się następująco:

Tablica przygotowania szkolnego zgłaszających się do Poradni.

	Chłopcy		Dziewczęta		
	ukończ.	nieukończ.	ukończ.	nieukończ.	
Szkoła powszechna	417	80	464	56	1017
Szkoła średnia zawodowa	3	3	—	1	7
Szkoła średnia ogólnokształcąca	2	8	4	19	33
Szkoła specjalna dla umysłowo upośl.	4	—	7	—	11
Razem	426	91	475	76	1068

Porada zawodowa oparta jest na poznaniu zainteresowań, uzdolnień, stanu zdrowia oraz warunków socjalnych i materjalnych danej jednostki.

Każda porada ma przebieg zupełnie indywidualny, całkowicie zastosowany do danego wypadku.

Jakie zawody wybiera młodzież, a jakie wskazuje Poradnia Zawodowa ilustruje następująca tablica:

ZAWÓD	Chłopcy		Dziewczęta	
	obrany	wskazany	obrany	wskazany
Wojskowy	62	19	—	—
mechanik	53	60	—	—
lotnik	48	9	1	—
elektryk	40	29	—	—
marynarz	34	—	—	—
ślusarz	30	57	—	—
zawód biurowo-handlowy	19	55	86	140
tkacz	12	24	3	11
fryzjer	12	13	14	19
gospodarstwo wiejskie	12	19	7	2
stolarz	10	16	—	—
dziewiarz	10	19	19	40
rzeźnik	10	6	—	—
kolejarz	9	3	—	—
radjotechnik	8	6	—	—
nauczyciel	8	—	61	2
piekarz	7	9	—	—
artysta dramatyczny	5	—	9	—

ZAWÓD	Chłopcy		Dziewczęta	
	obrany	wskazany	obrany	wskazany
inżynier	4	—	—	—
muzyk	4	—	4	—
krawiec	4	7	66	66
szewc	4	6	—	—
tokarz metalowy	3	3	—	—
zecer	3	6	—	—
dentysta	3	—	—	—
adwokat	3	—	3	—
duchowny	3	—	—	—
szofer	3	3	—	—
artysta malarz	3	—	2	—
tapicer	2	3	—	—
przędzalnik	2	9	—	3
tramwajarz	2	—	—	—
garbarz	2	1	—	—
lekarz	1	1	4	—
technik dentystyczny	1	—	1	1
farbiarz	1	8	—	—
kucharz	1	—	—	—
introligator	1	2	1	7
grawer pieczętarz	1	4	—	—
odlewnik	1	3	—	—
kuśnierz	1	2	—	—
kreślarz	1	1	—	—
zegarmistrz	1	—	—	—
bronzownik	1	—	—	—
weterynarz	1	2	—	—
strażak	1	—	—	—
dziennikarz	1	—	1	1
goniec	1	1	—	—
kształcić się ogólnie dalej	30	58	60	83
niezdecydowany	38	—	93	—
cholewkarz	—	6	—	—
snowacz	—	5	—	—
galanterja skórzana	—	6	—	—
zdun	—	4	—	—
kowal	—	4	—	—
blacharz	—	3	—	—
murarz	—	2	—	—
malarz pokojowy	—	2	—	—
drukarz	—	2	—	—
czapnik	—	2	—	—
koszykarz	—	1	—	—
fotograf	—	1	—	1
grafik	—	1	—	—
powstrzymać się rok od pracy.	—	14	—	13
	517	517		

ZAWÓD	Chłopcy		Chłopcy	
	obrany	wskazany	obrany	wskazany
pielęgniarka	—	—	33	6
wychowawczyni przedszkoli	—	—	22	8
hafciarka	—	—	11	11
modniarka	—	—	9	24
gorseciarka	—	—	9	14
rysowniczka	—	—	9	1
farmaceutka	—	—	6	—
gospodarstwo domowe	—	—	4	16
motaczka	—	—	3	12
bieliźniarka	—	—	3	41
zakonnica	—	—	3	—
wychowawczyni niemowląt	—	—	1	9
cerowaczka	—	—	1	5
pakarka	—	—	1	1
złotnikarka	—	—	1	7
manicurzystka	—	—	—	3
krawaciarka	—	—	—	2
frendzlarka	—	—	—	1
szczotkarka	—	—	—	1
			551	551

Chłopcy, zgłaszający się do Poradni, najczęściej wybierają zawody: wojskowego, mechanika, lotnika, elektryka; dziewczęta: biurowo - handlowe, krawiectwo i dziewiarstwo.

W bieżącym roku szkolnym Poradnia Zawodowa objęła swoją opieką wszystkie dzieci, będące na utrzymaniu Wydziału Opieki Społecznej Zarządu Miejskiego m. Łodzi. Opieka Społeczna przysyła do Poradni młodzież, która ma przystąpić do nauki lub pracy zawodowej.

Młodzież ta poddawana jest indywidualnym i zbiorowym badaniom psychotechnicznym oraz badaniu lekarskiemu. Na konferencji z wychowawcami Opieki Społecznej indywidualnie rozpatruje się sprawę każdego badanego, decyduje się o dalszym jego losie, biorąc pod uwagę życzenie samego dziecka.

Przedsiębiorstwa przemysłowe oraz majstrowie rzemieślniczy zwracają się do Poradni o orzeczenie o zdolności zawodowej kandydatów do terminu. Poradnia Zawodowa udziela opinji a następnie kontroluje uzdolnienia, wydajność pracy oraz zachowanie się młodzieży w terminie.

II.

Opieka nad dzieckiem uzdolnionem.

W wyniku doświadczeń ostatnich lat i bliższej współpracy ze szkołami powszechnemi, wyłoniła się bardzo poważna troska o los dzieci najzdolniejszych, koń-

czących szkoły powszechne, które, bez względu na warunki materjalne, powinny kontynuować naukę w średnich lub wyższych szkołach zawodowych.

Poradnia postanowiła przeprowadzić selekcję tych dzieci. W tym celu w odezwie, rozesłanej do wszystkich szkół powszechnych, prosiliśmy kierownictwa szkół o sporządzenie list uczniów klas VI i VII-ych, ujawniających wysokie uzdolnienie w jakimkolwiek kierunku.

Zestawienie zgłoszeń, nadesłanych przez szkoły, przedstawia się następująco:

Dzieci uzdolnione pod względem umysłowym	543
„ „ specjalnie w rysunkach	119
„ „ „ w robotach ręcznych	56
„ „ „ w śpiewie	24
„ „ „ w muzyce	12
posiadające uzdolnienie dramatyczne	6
uzdolnienie specjalne w gospodarstwie domowem	1
Razem	761

Z ogólnej liczby 11.349 dzieci, uczęszczających do klas VI i VII, kierownictwa podały, jako najzdolniejsze 761 dzieci, co stanowi 6,8% ogółu.

Egzaminowi psychotechnicznemu poddano 538 dzieci.

Po przeprowadzeniu podwójnej i nad wyraz ostrej selekcji (szkoły i Poradni Zawodowej) na ogólną liczbę dzieci 11.349, uczęszczających do szkół powszechnych, zaledwie 96-oro, a więc 0,9% ogółu zostało uznanych przez Poradnię Zawodową za najbardziej uzdolnionych i temi dziećmi Poradnia Zawodowa zajęła się. Na specjalnej konferencji z wychowawcami szkolnymi sprawdzone zostały warunki materjalne dzieci, omówiono sposób pracy, moralne wartości, charakter dziecka, sprawdzono jego pilność i zachowanie się w szkole. Dziatwie uzdolnionej, materjalnie lepiej sytuowanej. polecono wstąpić do szkół zawodowych lub gimnazjum. Dzieci bezrobotnych i najbiedniejszych rodziców umieszczono bezpłatnie lub na warunkach ulgowych w szkołach średnich zawodowych oraz w szkołach średnich ogólnokształcących, w celu przygotowania ich do mających powstać liceów zawodowych.

Dyrekcje gimnazjów przyjęły na bezpłatne miejsca 16-tu chłopców i 15-cie dziewcząt, na miejsca ulgowe 5-ciu chłopców i 11 dziewcząt, razem 47 dzieci. Dyrekcje szkół zawodowych przyjęły na miejsce bezpłatne 1-go chłopca i na miejsca ulgowe 2 chłopców, na kursach rękodzielczych umieszczono bezpłatnie 2 dziewczynki. Pozatem za jednego chłopca Poradnia zmuszona była opłacić całkowite czesne za 1-sze półrocze. Ogółem z pośród dzieci uzdolnionych umieściliśmy w szkołach średnich ogólnokształcących i zawodowych 53 dzieci.

Dzieciom, uczęszczającym do szkół, a znajdującym się w cięższych warunkach materjalnych, Poradnia pomaga w następujący sposób: zakupiła 35 podręczników szkolnych, które wypożycza najbiedniejszym dzieciom, opłaciła taksę egzaminacyjną za 6-oro dzieci, za 3-oje dzieci opłaciła czesne częściowo lub całkowite za 1-sze półrocze, dla 2-ga dzieci zakupiono pomoce szkolne, 1 chłopiec mieszkający bardzo daleko otrzymuje miesięczne przejazdy tramwajowe.

Wszystkie dzieci skierowane przez Poradnię do gimnazjów i szkół zawodowych, obowiązane są zgłaszać się do poradni Zawodowej po każdorazowem otrzymaniu cenzurek, a więc 2 razy do roku, w celu umożliwienia Poradni kontroli nad ich postępami szkolnemi. Stopnie są odpisywane na specjalnie w tym celu sporządzonych kartkach, tak, że w każdej chwili mamy przegląd postępów każdego dziecka. Pod koniec roku szkolnego Poradnia Zawodowa zwróci się do dyrekcyj gimnazjów z prośbą o piśmienną opinję o postępach, zachowaniu się i wartości naszych kandydatów .Dążyć będziemy do zwołania konferencji z wychowawcami tych dzieci, w wyniku której zapadnie decyzja, czy dzieci te pozostaną w szkole czy ewent. będą skierowane do pracy zawodowej.

Przygotowując się w b. r. szkolnym do selekcji dzieci uzdolnionych Poradnia Zawodowa opracowała specjalny arkusz obserwacyjny, przeznaczony dla scharakteryzowania dzieci, wskazanych przez szkołę, jako uzdolnione. Arkusz ten wypełniony przez wychowawcę szkolnego danego dziecka, pomoże Poradni zorjentować się w osobowości dziecka, co będzie niezmiernie ważnym czynnikiem przy doborze dla niego odpowiedniej szkoły średniej.

III.

Badanie lekarskie. Młodzież, która zgłasza się do Poradni Zawodowej jest zawsze poddawana badaniom lekarskim. Badania powyższe uskuteczniają lekarze szkolni-higjeniści oraz lekarz zawodoznawca, ordynujący w lokalu Poradni Zawodowej. Opinję lekarza higjenisty posiada Poradnia dla każdego dziecka opuszczającego szkołę powszechną.

Lekarz Poradni zbadał:		166 chłopców
		107 dziew.
	Razem	273 osoby

Lekarz zawodoznawca bada ogólny stan zdrowia kandydata do zawodu, a w razie potrzeby korzysta z uzupełniających badań specjalnych takich instytucyj jak: Przychodni Przeciwgruźliczej, Państwowego Instytutu Badań Bakterjologicznych.

Wynik wszystkich badań otrzymuje Poradnia Zawodowa na specjalnych kartach zdrowia, ułożonych przez lekarza.

Badania psychotechniczne. Badaniom psychotechnicznym są poddawani: 1. kandydaci do wszystkich szkół zawodowych państwowych i społecznych na terenie Łodzi, 2. uczniowie VI-ych i VII-ych klas publicznych szkół powszechnych, uznani przez nauczycielstwo za uzdolnionych, 3. młodzież, zgłaszająca się do Poradni Zawodowej.

Przy doborze psychologicznym do szkół zawodowych stosowane są następujące testy:

a) dla badania inteligencji: test Ebbinghausa, analogje, układanie historyjek z podanych 3 wyrazów. Dla kandydatów na dział elektryczny Państwowej Szkoły Techniczno-Przemysłowej, którzy przyjmowani są po ukończeniu 6-ciu klas gimnazjum, zmieniono tekst testu Ebbinghausa oraz dodano szeregi matematyczne i test pamięci logicznej, natomiast odrzucono analogje.

b) dla badania uzdolnień zawodowych:

Do szkół przemysłowych męskich: Wyginanie figur z drutu, test Ruppa—przedłużanie wzorów, okomiar—porównywanie linij, test Friedricha,—test Dunajewskiego, zadania techniczne, kompozycja barwna, badanie wrażliwości barwnej przy pomocy tablic Stillinga i włóczek Holmgreena.

Do szkół przemysłowych żeńskich: Test Ruppa — przedłużanie wzorów, przecinanka, test Langa, okomiar — kąty proste, kompozycja barwna, kompozycje medaljonów, kompozycja sukienek.

Do szkół przemysłowych handlowych: szeregi matematyczne, zadania handlowe, pamięć logiczna, substytucje, test Baley'a — wykreślanie cyfr.

Ogółem zbadano psychologicznie kandydatów do następujących szkół:

SZKOŁY PRZEMYSŁOWE.

	Chłopcy	Dziewczęta
1. Państwowa Szkoła Techniczno - Przemysłowa Męska . .	370	—
2. Szkoła Przemysłowa T-wa Szerzenia Oświaty i Wiedzy Technicznej wśród Żydów	100	—
3. Państwowa Szkoła Przemysłowa Żeńska	—	75
4. Państwowa Szkoła Przemysł.-Handlowa żeńska (Dz. Przem).	—	142
5. Szkoła Rękodzielnicza Stowarzyszenia „Przezorność" .	—	36

SZKOŁY HANDLOWE.

	Chłopcy	Dziewczęta
6. Państwowa Szkoła Handlowa Męska	38	—
7. Państwowa Szkoła Handlowa żeńska	—	106
8. Państwowa Szkoła Przemysł.-Handlowa żeńska (Dział Handl.)	—	69
	508	428

Przy selekcji psychologicznej dzieci najbardziej uzdolnionych z VI-ych i VII-ych klas szkół powszechnych, zastosowano następujące testy: test Ebbinghausa, analogje, układanie historyjek z podanych 3 wyrazów, szeregi matematyczne, pamięć logiczna, test Baley'a — wykreślanie cyfr.

Ogółem tej selekcji podano: 237 chłopców
301 dziewcz.

Razem . 538 dzieci

Badanie młodzieży zgłaszającej się do Poradni składa się z badania inteligencji i uzdolnień zawodowych, przeprowadzonych przy pomocy testów i przyrządów. Młodzież o bardzo niskim poziomie inteligencji bada się dodatkowo metodą Binet — Termana, dla ustalenia stopnia upośledzenia umysłowego.

W okresie sprawozdawczym zbadano tą metodą 7 chłopców i 7 dziewcząt, razem 14 osób.

Spośród młodzieży, zgłaszającej się do Poradni zbadano psychotechnicznie:

193 chłopców
206 dziewcząt

razem 399 osób

W okresie sprawozdawczym badaniom psychotechnicznym poddano więc ogółem następującą ilość młodzieży:

	Chłopcy	Dziewcz.	Razem
Dobór do szkół zawodowych	508	428	936
Selekcja dzieci uzdolnionych	327	301	538
Badania młodzieży zgłaszającej się do Poradni Zawodowej	193	206	399
Ogółem	938	935	1873

PRZEGLĄD KSIĄŻEK I CZASOPISM.

BADANIE TYPÓW PRZY DOBORZE SPRZEDAWCÓW.

Według Prof. Dr. F. Giesego, podał St. Sedlaczek.

Ciekawa praca Giesego (Typenversuch für Verkaufspersonal, Industrielle Psychotechnik 1935, Heft 4.5, S. 102) jest przykładem wpływu współczesnych prądów w psychologji na praktykę badań psychotechnicznych w związku z poradnictwem. Jakkolwiek badania te przeprowadzono najpierw w latach 1927 — 1929, a potem kontynuowano do ostatnich czasów, autor nie zdawał z nich sprawy wcześniej, ponieważ obawiał się, że znajdzie za mało zrozumienia dla swoich poglądów. Giese opracował tę metodę zgodnie ze swą dążnością, znaną „od lat 15", żeby obmyślać próby pracy, w duchu behaviorystycznym. Osobę badaną ma się, jego zdaniem, stawiać w pewnej „sytuacji", przed pewnem zadaniem, stanowiącem jakąś sensowną całość, ma się obserwować jej zachowanie się, starając się ująć typowe znamiona jej postępowania w tej konkretnej sytuacji. „Na pierwszy plan nie występowało zatem ani „mierzenie", według starego stylu, ani jakieś wyodrębnianie poszczególnych funkcyj częściowych, ale wartość osobowości jako całości, w jej zachowaniu się w sytuacji złożonej. Ta sytuacja zaś miała być tak obmyślona, aby pozwalała ujawnić się stronom indywidualności istotnie ważnym w czynnościach zawodowych". Dąży się tu do zebrania „materjału pozwalającego na poznanie człowieka (zur menschenkundlichen Auswertung). Rozu-

mie się samo przez się, że zebranie danych do charakterystyki człowieka jest ważniejsze od „wyników prób". Brak takich danych narażał nieraz psychologję stosowaną na bezradność... Dopiero poza cyfrą i tabelą zaczyna się ocenianie osobowości, dzisiaj żądane".

Jakoś nie wszystko w tych słowach Giesego jest jasne: przecież „próby" także dążą do zebrania materjałów dla charakterystyki człowieka. Dopiero z całego kontekstu dorozumieć się można, że Giese przeciwstawia się „analitycznym", czy „atomizującym" próbom.

Dla dobrego sprzedawcy szczególne znaczenie ma t. zw. poczucie materjału (Materialgefühl). Co innego jest przecież sprzedawać materjały jedwabne, a co innego sardynki. Dalej, istotne jest zachowanie się sprzedawcy wobec różnych typów klientów. Starano się też uwzględnić punkt widzenia poradniczy: nie chodzi przecież w praktyce poradniczej „ani o nadzwyczaj łatwe ocenianie ludzi przy pomocy „prób zdatności" według czasów wykonania próby, ani o wybór przy pomocy zadań konkursowych", lecz o takie badania, które umożliwiają skierowanie do najodpowiedniejszego zawodu.

Terenem pracy Giesego był krajowy Urząd Pracy południowo - zachodnich Niemiec.

Zaznaczyłem powyżej te uwagi Giesego, w których bezpośrednio lub pośrednio widać krytykę psychotechniki „analitycznej" czy „atomizującej". Wpływ behawioryzmu, psychologji całości, badań typologicznych, wreszcie zainteresowań zagadnieniami rasowemi — o czem niżej — zaznacza się w tej pracy wyraźnie.

Po tym wstępie, charakteryzującym ogólnikowo poglądy Giesego, przystąpimy do zapoznania się z jego próbą sprzedawców.

O r g a n i z a c j a p r ó b y. Do przeprowadzenia próby potrzebna jest półka, z tylną ścianą, wielkości 98 $\times$ 130 $\times$ 35 cm, z kilku przegródkami. Półkę stawia się na stole normalnej wysokości, tak, aby dokoła i przed półką zostało trochę miejsca. W odległości 1 m z prawej strony, z boku, ukośnie stoi drugi, długi stół, na którym przygotowuje się materjały do układania na półkę: sztuki materji, różne buciki, flaszki z atramentem, czekolada i t. d. (Towary były następujących grup: materje, kapelusze, obuwie, towary sprzedawane w sklepach papieru, galanterja (jedwab do szycia, wstążki), naczynia kuchenne, towary składów aptecznych, spożywcze. Spis dokładny pomijam). Kolejność ułożenia zawsze musi być dokładnie ta sama. Na stole leży też pudełko z pluskiewkami i ścierka do kurzu. Nożyczki daje się tylko na żądanie badanego. 2 — 3 metry za tym stołem stoi stolik dla obserwatora. Półka musi być dobrze oświetlona światłem dziennem; światło sztuczne musi być przy pomocy filtrów zbliżone do dziennego.

I n s t r u k c j a: „Oto półka. Proszę sobie przedstawić, że jesteś sprzedawcą w sklepie. Masz towary ułożyć na półce, tak aby wszystko było ułożone celowo, przejrzyście i pięknie zarazem, aby tobie było wygodnie pracować a klijentowi miło spojrzeć na półkę. Pracuj żwawo, ale w tempie ,jakie ci będzie dogodne. Masz czas do jednej godziny. Tam, na stole, leżą rozmaite towary. Możesz z tego zapasu tak dużo lub mało wziąć, jak zechcesz. Główną rzeczą jest, aby wkońcu wszystko wyglądało celowo, przejrzyście, pięknie. Ułożenie możesz zmieniać, ile razy będziesz chciał, aż będziesz uważał, że już tak jest dobrze".

W wypadkach normalnych wystarczało 45‘; wyćwiczony obserwator już po 10‘ ma wystarczające ogólne wrażenie zachowania się badanego.

W y t y c z n e d l a o b s e r w a t o r a. Przeprowadzający próbę ma tylko obserwować i notować. Mierzenie czasu odgrywa rolę podrzędną. Co do sposobu przeprowadzania obserwacyj odsyła Giese do innej swej pracy (wspólnej z Cordemannem: Ps. Beobachtungstechnik bei Arbeitsproben, „Deutsche Psychologie“, Bd. 7, Halle 1932).

Obserwator musi być tak wprawiony, aby po uporządkowaniu zapisków umiał odpowiedzieć na następujące pytania:

a) czy badany jakoś przygotowywał sobie właściwą pracę;

b) jakim rodzajem towarów zajmował się najpierw, jakim później;

c) jakie punkty widzenia były dla niego w czasie pracy decydujące (zewnętrzna organizacja, rozłożenie, dekoracyjność, logiczny układ ze względu na łatwość znalezienia, szczególne upodobanie w pewnym rodzaju materjałów — aż do odejścia od właściwego tematu);

d) zaznaczenie się określonego typu, np. rasowego, konstytucyjnego, typu integracyjnego, regjonalnego (wieś — miasto), pochodzenia (z środowiska wykształconego, śr. niekształconych);

e) technika pracy: wiadomości zawodowe w technice pracy, spontaniczna technika własna, materjał niezauważony, pominięty świadomie;

f) stosunek do wyniku ostatecznego: sposób przeprowadzania zmian w czasie pracy, stopień zadowolenia stąd, że zadanie wykonał, własne propozycje ulepszeń;

g) związek wyniku próby z danemi z innych źródeł (karta szkolna, badania inteligencji, wrażenie ogólne).

Na podstawie wyników badań rozróżnia Giese typy zachowań się (Sachtypologie) i typy osób (Personaltypologie). Dalsze podziały wyjaśnią, o co tu chodzi.

I. „Rzeczowe“ możliwości zachowania się osób badanych stwierdził Giese trzech rodzajów: 1) sprzątanie, porządkowanie; 2) wybór i ułożenie towarów tylko jednej „branży“ np. z zakresu ubrania kobiecego; 3) układanie dekoracyjne i mające na celu zwrócić uwagę kupującego.

II. Rodzaje rozwiązań charakterystyczne ze względu na typy osób badanych wylicza Giese następujące: 1) rozwiązania „męskie“ i „żeńskie“; 2) rozwiązania, w których przejawia się jakiś typ wyobraźni np. na barwę lub kształt, oraz rozwiązania z nastawieniem na całość, przyczem zaznacza się w mniejszym lub większym stopniu planowanie ułożenia przed rozpoczęciem pracy; 3) rozwiązania, w których przejawia się piętno wpływu otoczenia; 4) rozwiązania osób ułomnych; 5) rozw. zależne od typów konstytucyjnych; 6) rozw. typowe dla miasta i typowe dla wsi; 7) rozw. typowe regjonalne, rasowe.

Spróbuję podać tu możliwie treściwą charakterystykę poszczególnych typowych zachowań się os. bdn. przy rozwiązywaniu zadań.

„TYPY ZACHOWAŃ SIĘ".

I. 1. Typ porządkujący układa towary na półce pod jednym tylko kątem widzenia: należy je uporządkować, posprzątać, jak np. robi się porządki w domu. Os. bdn. stara się przedmioty upakować. Brak w tem wszelkiej myśli o ułożeniu dekoracyjnem, o kontakcie między publicznością, a towarem, brak podziału według rodzajów towarów. Nawet na łatwość odszukania żądanego towaru nie zwraca się uwagi. Takie rozwiązanie dają osoby z nastawieniem na gospodarstwo domowe, ale także abstrakcyjni intelektualiści, dla których sytuacja wydaje się zbyt „praktyczną", aby się nią wewnętrznie bardziej zająć. Oba „typy" nie nadają się na sprzedawców.

Rodzaj towarów może nie odgrywać żadnej roli, albo przeciwnie niektóre przedmioty szczególnie interesują os. bdn.

Tak np. w pewnym przypadku zainteresowanie gimnastyką (którego, mówiąc nawiasem, nie pochwalał ojciec osoby badanej), przejawiło się w tem, że os. bdn. zajęła się przedewszystkiem umieszczeniem na półce pantofli gimnastycznych. Odmiana intelektualna tego typu zaznacza się krytycznem ustosunkowaniem do ułożenia, częstem przestawianiem, omawianiem szczegółów z os. bdj., ale towar sam przez się jej nie interesuje.

W wypadku skrajnym zamiast porządkowania występuje tu „upchanie" przedmiotów, kapelusz obok miednicy, byle wszystko się zmieściło, wszystko jedno, czy się to i owo pogniecie. Taki sposób układania może wskazywać na niedorozwój umysłowy.

2. Typ układania według „branży" towarów wybiera z obfitego zapasu przedmiotów tylko pewien ich rodzaj; mimo namowy os. bdj. na dodanie innych nie decyduje się, „wszystko inne tu nie pasuje". Nastawienie intelektualne może tu także występować, ma ono znaczenie dodatnie tylko wtedy, jeżeli nie odwodzi od właściwego zadania. Jeżeli przeważy tendencja do sprzątania, jak w gospodarstwie domowem, os. bdn. nie jest typem sprzedawcy.

Nieraz mamy tu także zarazem przejawy typu dekoracyjnego. Może się też zdarzać, u introwertyków, układanie towarów interesujących daną osobę, bez względu na „klientelę", więc wbrew instrukcji.

3. Typ dekoracyjny zaznacza się w przypadku prymitywnym próbami układania symetrycznego, przechodzi następnie do zastosowania barw i kształtów, dochodząc wreszcie do wyraźnie estetycznych układów, w których ze względów estetycznych czasem rezygnuje się z wypełnienia wszystkich przegródek półki.

Ze względu na nastawienie nazewnątrz, na układ mający na celu działanie na kupującego, Giese, łączy w jeden typ, typ dekoracyjny i reklamowy (Wirkungsregal). Sam jednak pisze, że w tym reklamowym „chodzi tylko o wartość nęcącą towarów, wszelkie piękno ustępuje przed ujęciem jarmarcznem, krzykliwem".

Zatem przy rozpatrywaniu wyczynów os. bdn. z punktu widzenia rzeczowego, zjawiają się w układach trzy zasadnicze zasady pracy: porządek, układ według „branży", oddziaływanie na klijenta. Jako typy ludzi dadzą się wyróżnić: inteligentny biuralista — bezwartościowa siła pomocnicza — gospodyni domu, pracownica domowa — typ magazyniera — dekoratora — sprzedawcy i propagatora.

Zależnie od innych cech, od uprzedniego wykształcenia, pracy w zawodzie, wieku, próba typologiczna daje sposobność wniknięcia głębszego w os. bdn.

Oczywiście zdarzają się przejścia od jednego typowego zachowania się do innego u tej samej osoby. Np. jedna z os. bdn. zaczyna od dość nieinteligentnego porządkowania, bez zainteresowania przedmiotem, w czasie pracy zjawia się motyw dekoracyjny, a wreszcie przy zetknięciu się z towarami spożywczemi i naczyniami kuchennemi występuje silne zainteresowanie i polepszenie pracy. Ta os. bdn. chciała się dostać do sklepu spożywczego.

Giese twierdzi, że wprawny badacz może znaleźć związek pomiędzy ogólnem wrażeniem, jakie sprawia pewna os. bdn., a jej wyczynem, że niejako obserwując os. bdn. przed pracą można przepowiedzieć zgóry jakiego typu będzie jej układ. Podaje kilka fotografij i objaśnia je.

„TYPY OSÓB".

II. 1. W y c z y n y c h ł o p c ó w rzadko wykazują motywy czysto estetyczne, natomiast typ wyczynu obliczonego na działanie na klientelę występuje tu w różnych odmianach. Chłopcy z Mannheimu dali układy nacechowane dążnością do dokładnego pokazania przedmiotów widzowi, zaofiarowania towaru; „reklama, organizacja, na poziomie ostatniej nowości — to ich styl". Styl szwabski, chłopców ze Stuttgartu, cechuje spokój, cisza, prawie unikanie nastawienia na widza. D z i e w c z ę t a prawie nigdy nie dają układów wybitnie reklamowych. Także w wyborze przedmiotów zaznacza się różnica między chłopcami, a dziewczętami. Chłopcy układają przedewszystkiem artykuły spożywcze, konfekcję, szczególnie opakowania reklamowe, towary drogeryjne, rzadko natomiast naczynia kuchenne i t. p.

2. R o z w i ą z a n i e z n a s t a w i e n i e m n a c z ę ś c i i n a c a ł o ś ć. Ten rozdział pracy Giesego można, zdaje się, zrozumieć dopiero w związku z typologją Jaenscha (Giese na Jaenscha się nie powołuje, ani żadnej wzmianki o jego typologji nie robi). Jeżeli „rozwiązania z nastawieniem na części" nie rozumieć w znaczeniu wyczynu typu dezintegrowanego, to jak wytłumaczyć zamieszczenie w tem miejscu podziału przykładów b e z r a d n o ś c i (Teilbehandlung aus Hilflosigkeit), kiedy w odpowiednich protokułach śladów żadnego „nastawienia na części" znaleźć nie można?

Tu także wymienia się wyczyny osób, które nie potrafiły zorjentować się w całości przedmiotów do układania (Teilbehandlung aus unmittelbarer Uebersichtsslosigkąit), a także p e r s e w e r a c y j n i e przywiązujących się do pewnego rodzaju towarów, do tego stopnia, że to hamuje pracę, czasem uniemożliwia dokończenie zadania.

Może zresztą niepotrzebnie doszukuję się tu wpływu Jaenscha, może poprostu mowa tu o tem, że żadna całość tu „nie wychodzi"?

Dalej mowa tu o „n a s t a w i e n i u z m i e n n e m". Np. os. bdn. ustawia towary spożywcze przed półką, symetrycznie, z pewną estetyką. Potem porządkuje naczynia, potem przybory kancelaryjne, w coraz gorszy sposób, już i symetrji niema i t. d.

Typ całościowy zaczyna od obejrzenia półki, przegląda towary, czyta napisy na pudełkach, układa towary według rodzajów; u niektórych os. bdn. zjawia się przytem nastawienie estetyczne.

II. 3. Wyczyny z piętnem wpływu otoczenia. Wpływ otoczenia może się wyrażać nie tylko np. w formie stosowania wiadomości nabytych, ale i jako zubożenie, zacieśnienie myślenia. Tak np. jedna z os. bdn. narzeka, że u nich w sklepie są inne półki, z trudnością daje się namówić na układanie materji, i przyborów do pisania. Wynik ogólny słaby. „Gdyby to było w mojej branży, byłoby o wiele lepiej" (pracowała 3 lata w sklepie z galanterją męską). Pozytywnie wpływ pracy zawodowej zaznacza się w ułatwieniu rozplanowania.

Wpływ rodziny jest bardzo wybitny. Dzieci sfer niewykształconych mają naogół duże trudności w tem zadaniu, częsty brak poczucia estetycznego, zacofanie w rozwoju wskutek niedożywiania. Przeważnie wyczyny mają charakter „porządkowania".

Córka modystki zajęła się przedewszystkiem kapeluszami, córka rodziców należących do sekty badaczy pisma św., nastawiona na rzeczy „nie z tego świata" nie okazała żadnego zainteresowania towarami, jakkolwiek je bardzo starannie „porządkowała".

II. 4. W rozwiązaniach osób ułomnych zauważono tendencje kompensacyjne (w sensie Adlera).

„Skośność, niekonwencjonalna krzywość staje się czemś wysoko cenionem, linją przewodnią, sensem". Giese podaje rzeczywiście interesujący przykład wyczynu dziewczynki ułomnej (nawykowe zwichnięcie stawu biodrowego): przedmioty poustawiane w linjach skośnych, w różnych kierunkach przecinających się, całość pełna niepokoju — ale zwracająca uwagę.

II. 5. Typy konstytucyjne. Pyknik dobrze organizuje, t. leptosomatyczny często ulega „uwięzieniu" przez część przedmiotów, ale często daje bardziej estetyczne rozwiązanie. Typ atletyczny zwraca uwagę niezdarnem traktowaniem przedmiotów, sposobem chodzenia. Jeszcze najlepiej wypadają jego wyczyny w grupie „typu porządkującego".

II. 6. Miasto i wieś. Wieśniak mało się nadaje na sprzedawcę. Dzieci wiejskie mają skłonność do rozwiązań typu „porządkowego". Wygląd wnętrza uniwersalnego kramu wiejskiego odbija się na wykonywaniu zadań. O typach miejskich była wyżej wzmianka.

II. 7. Typy regjonalne. Swoistość wyczynów zależna od czynników regjonalnych, plemienno-rasowych, wystąpiła w tych badaniach szczególnie wyraźnie. Giese podaje szereg przekonywających przykładów, które jednak pomijam, ponieważ polskiego czytelnika te szczegóły mogą mniej interesować.

W zakończeniu czytamy, że śledzenie dalszych losów os. bdn. wykazało, iż wszyscy, których uznano za nadających się na sprzedawców, pracowali pomyślnie w swym zawodzie. Niektórzy z nienadających się poszli wbrew radom na sprzedawców, z tych 2% firmy wkrótce zwolniły. Z tych, którzy musieli zmienić zawód ani jedna osoba nie osiągnęła w badaniach „typu dekoratywnego", a tylko ok. 3% typ „branży", były to zatem w ogromnej większości typy „porządkujące".

Najłatwiej przystosowującym się do zawodu okazał się typ dekoratywny. Typy intelektualne, o ile wiadomo, odrazu skierowywały się do innych zajęć, zwłaszcza biurowych.

Te dane dotyczące sprawdzania wyników badań i prognozy są u Giesego niestety dość mętne. Wogóle cała praca nie odznacza się przejrzystością ani jasnością, jednakże ze względu na wartość metodyczną badań Giesego, warto próbować przebrnąć przez trudności stylu i układu.

Chciałbym tu jeszcze zaznaczyć, że przy przeprowadzaniu badań próbą systematyzowania (układania klocków różnych kształtów i barw), obmyśloną przez inż. Wojciechowskiego i stosowaną w Zakładzie Psychotechnicznym w Warszawie, wystąpiły również pewne typowe rozwiązania, m. inn., rzadki coprawda, ale bardzo wyraźny typ estetyczny, u którego nastawienie estetyczne było tak silne, że przekreślało zupełnie wpływ instrukcji, domagającej się ułożenia klocków tak, aby określony klocek łatwo można było znaleźć. Kiedyśmy z tych prób zdawali sprawę na posiedzeniu Towarzystwa Psychotechnicznego, prof. Witwicki zwracał uwagę, że wartoby obmyślić próbę, w której zamiast klocków dosyć nieinteresujących, oderwanych od jakiejkolwiek rzeczywistości praktycznej, możnaby żądać porządkowania jakichś przedmiotów z życia codziennego, paczek różnych towarów i t. p. Było w tym pomyśle coś wspólnego z próbą Giesego, więc może warto tu było o tem wspomnieć!

Próba pracy, jak omówiona Giesego, stawia badającemu duże wymagania. Przeprowadzenie obserwacji, notowanie jej wyników, a nadewszystko interpretacja wyników próby i udzielenie na tej podstawie porady zawodowej — to zadanie dla wytrawnego psychologa. Ale też dające zadowolenie, że żywy człowiek, myślący psycholog jest tu do czegoś potrzebny, gdy wiele prób psychotechnicznych, raz obmyślonych i wycechowanych, mógłby przeprowadzić robot—z jakim skutkiem, to inna sprawa—ale i psychotechnikowi zagraża przy nich zmienienie się w robota

St. Sedlaczek.

JUGEND UND BERUF.

wydawn. Dr. Richarda Liebenberga.

8 rocznik, marzec 1933 r. zeszyt 3

R. Eisner — SKŁAD LUDNOŚCI WEDŁUG WIEKU I DOPŁYWU MŁODZIEŻY DO ZAWODÓW. (Altersgliederung der Bevölkerung und Berufsnachwuchs), str. 49.

Autor zwraca uwagę doradców zawodowych na pracę Fryderyka Burgdörfera p. t. Naród bez młodzieży („Volk ohne Jugend“), w której poruszono szereg zagadnień zasługujących na uwzględnienie w poradnictwie. Poradnictwo zawodowe musi zwrócić baczniejszą uwagę na pomoc młodzieży przy wyborze dróg kształcenia się, dążyć do pokierowania w jaknajwiększej mierze młodzieży opuszczającej szkoły na drogę praktycznego szkolenia zawodowego. Przy spadku przyrostu ludności tembardziej dbać należy o przygotowanie młodych sił fachowych, choćby nie miały one zastosowania w najbliższych latach trudności gospodarczych.

M. K. Ganley, New York — PORADNICTWO ZAWODOWE W JUNIOR HIGH SCHOOLS W NEW YORKU. (Berufsberatung in den höheren Schulen von New York), str. 54. ,

Autorka opisuje metody poradnictwa zawodowego, stosowane w t. zw. wyższej szkole amerykańskiej, obejmującej młodzież w wieku 12 — 15 lat.

Dr. Edith Hinze — O WYBORZE ZAWODU DLA MATURZYSTKI. (Zur Berufswahl der Abiturientin), str. 65.

Mimo coraz silniej zaznaczanej w wielu krajach tendencji do zamknięcia kobiety w granicach obowiązków domowych, życie wymaga od niej umiejętności samodzielnego utrzymywania się, a więc aktywności i fachowego przygotowania.

Przy wyborze zawodu kobieta bardziej jeszcze niż mężczyzna powinna brać pod uwagę swoje upodobania i skłonności. Doradca zawodowy musi zwalczać nastrój wywołany kryzysowemi trudnościami i wskazywać możliwości wybicia się w wielu dziedzinach praktycznej pracy.

Dr. Walter Schulz, Düsseldorf — ZNACZENIE TESTÓW PIŚMIENNYCH W RAMACH BADANIA OGÓLNEGO — (Die Bedeutung der schriftlichen Tests im Rahmen der Totaluntersuchung), str. 68.

Przeprowadziwszy badanie z 8000 osób w r. 1931/32, Dr. Schulz stwierdza istotną wyższość testu wypełniania luk nad testami analogij i selekcji. Test luk został nanowo opracowany metodycznie. Ocena musi być opracowana psychologicznie a nie statystycznie.

Dr. Burkhardt, Frankfurt a. M. — ZAGADNIENIA ZAWODOWE I SZKOLENIOWE W RZEMIOŚLE SZEWCKIEM. (Lehrlings und Berufsfragen im Schuhmacherhandwerk), str. 69.

Dalszy ciąg artykułu z Nr. 2, str. 46 omawia wyczerpująco zawód szewcki.

Zeszyt 4, kwiecień 1933 r.

Dr. W. Simon Aussig. — RĘKODZIEŁO I RACJONALIZACJA. (Handwerk und Rationalisierung), str. 73.

Racjonalizacją nazywa autor zastępowanie pracy ludzkiej przez pracę maszyny. Rękodzieło wymaga ścisłego, organicznego związku między pracującym a wykonywaną pracą — potrzebuje więc warsztatu a nie maszyny. Rękodzieło nie może konkurować z przemysłem, musi stanowić odrębny dział pracy i postępująca racjonalizacja nie jest dla niego groźną.

Dr. Th. Richter — POMOC DLA MATURZYSTÓW BERLINA W OTRZYMANIU PRAKTYKI ZAWODOWEJ. (Berufshilfe für Abiturienten Gross-Berlins), str. 78.

Autor omawia metody stosowane przez poradnie zawodowe Berlina, zmierzające do umieszczenia maturzystów na praktykach zawodowych. Na zasadzie swego bogatego doświadczenia stwierdza zdumiewający brak kontaktu z życiem praktycznem u większości maturzystów i maturzystek. Są oni jakby odgrodzeni szklanym kloszem od rzeczywistego życia. Na terenie szkół średnich konieczne są wykłady nietyle zapoznające z zawodami, ile wychowujące do pracy zawodowej.

Hedwig Becker, Remscheid — W SPRAWIE ZMIANY METOD PRACY W PORADNICTWIE ZAWODOWEM. (Zur Umgestaltung der Arbeitmethodik in der Berufsberatung), str. 87.

Autorka podkreśla znaczenie prowadzenia pogadanek dla klasy przez doradcę zawodowego, który w ten sposób nawiązuje kontakt z młodzieżą i ułatwia porozumienie z nią przy następującej indywidualnej poradzie. Konieczna jest ścisła współpraca poradni zawodowej ze szkołą.

Dr. A Huth. München — ISTOTNE CECHY PSYCHIKI MŁODZIEŻY BEZROBOTNEJ. (Der Wesenskern des jugendlichen Arbeitslosen), str. 90.

Huth podkreśla konieczność poznania i zrozumienia psychiki młodzieży, z którą ma do czynienia szkoła, opieka społeczna, czy urząd pracy. Dla ułatwienia ujęcia istotnych cech psychiki młodzieży autor podaje charakterystyczne typy, które segreguje według różnych punktów wyjścia.

Pierwszą kategorję stanowią typy funkcjonalne (Funktionstypen), ujęte ze względu na przewagę takich funkcyj jak pamięć, fantazja, rozum, uczucie i wola. Rozróżnia więc typy: pamięciowo - receptywny, fantazyjny, rozumowy, uczuciowy i wolicjonalny.

Drugą kategorję typów ustala ze względu na zakres zainteresowań. Wyróżnia tu typy: techniczny, uzdolniony do ujmowania kształtów, językowy, rachunkowo-matematyczny i typ o określonem nastawieniu w stosunku do materjału. Do tej kategorji zalicza też sześć typów Sprangera: typ teoretyczny, estetyczny, społeczny, religijny, ekonomiczny, władczy. Wszystkie te rodzaje nazywa typami kulturowemi (Kulturtypen).

Trzecia kategorja to typy formalne (Formaltypen), które określa się ze względu na: tempo pracy, solidność, zdolności organizacyjne, zdolność do decyzji. Autor podaje pięć par typów przeciwstawnych: typ zwinny, prędki i powolny, staranny i niedbały, zręczny i niezręczny, organizator i bezplanowy, zdecydowany i niezdecydowany.

Oczywiście typy te rzadko występują w czystej formie. Zazwyczaj wszystkie trzy dziedziny (funkcjonalna, kulturowa i formalna) mieszają się i dopiero rozpatrzenie osobnika ze wszystkich trzech punktów widzenia pozwala na określenie istoty jego osobowości.

ZAWODY W DZIEDZINIE WYROBU TKANIN JEDWABNYCH, str. 93.

Monografje różnych działów pracy w zawodzie tkackim opracowane przez Szwajcarski Centralny Urząd zawodów kobiecych w Zurychu.

J. Kączkowska

INDUSTRIELLE PSYCHOTECHNIK

R. 1934, zesz. 1.

I. W. Moede. PODLEGAJĄCY I NIEPODLEGAJĄCY WYPADKOM W ŚWIETLE BADANIA PSYCHOTECHNICZNEGO. (Unfäller und Nichtunfäller im Lichte der eignungstechnischen Untersuchung). str. 1 — 10.

Z 665 wypadków, jakie się zdarzyły na państw. koleji niemieckiej, 54 procent było spowodowane winą pracowników kolei. Ilość tego rodzaju wypadków można, zdaniem autora, zmniejszyć, a nawet zupełnie ich uniknąć przez odpowiednie przeszkolenie kandydatów, badania lekarskie oraz badania psychotechniczne. Badania, które autor sam przeprowadzał na wielu „wypadkowcach" w różnych przedsiębiorstwach, obejmowały badanie uzdolnień zawodowych oraz badanie charakterologiczne. Były to:

1) zebranie dokumentów o zachowaniu się w pracy i poza pracą,
2) indywidualna rozmowa z osobą badaną,
3) ocena wyglądu osoby badanej (ruchy, pismo i mowa),
4) specjalne próby pracy i próby zachowania się.

Badania te wykazały odpowiednio duże braki u „wypadkowców", dyskwalifikujące ich całkowicie, czy to pod względem charakteru, czy zdatności psychofizycznych.

Główną treść artykułu stanowią przykłady, ilustrujące niedostateczną reakcję wzrokową „wypadkowców" przy nagłej zmianie intensywności światła, przy skupieniu uwagi w naglących sytuacjach, ich brak poczucia odpowiedzialności, brak uczuć społecznych i t. p.

2. S. Dilger. ZDATNOŚĆ ZAWODOWA, WYDOLNOŚĆ I CHARAKTER KONTROLERÓW WAGONÓW (Eignung, Leistung und Charakter bei Wagenmeistern). str. 10 — 15.

Na podstawie szczegółowej analizy zawodu kontrolera wagonów autor opisuje badania psychotechniczne przeprowadzone w Berlinie dla kandydatów do tego zawodu. Wyniki ich badań oraz badań charakteru okazały się w 90 procentach zgodne z opinją naczelnika kolei Rzeszy Niemieckiej. W zakończeniu artykułu autor udowadnia ścisły związek jaki zachodzi w określeniach charakteru osób badanych i właściwości wykonanych przez nich prób pracy. Związek ten wskazywałby, jego zdaniem, na konieczność potwierdzenia wyników badań zdatności zawodowej badaniem charakteru i odwrotnie.

3. Walter Ast. SPRAWDZANIE DIAGNOSTYCZNOŚCI ROZMOWY. (Bewährung von Gesprächsproben). str. 15 — 17.

Zbadano 56 kandydatów z wyższem wykształceniem na stanowisko służby kolejowej Rzeszy Niemieckiej raz przy pomocy prób pracy, drugi raz przy pomocy indywidualnej rozmowy. Treść rozmowy była tak dobrana, aby osoba badana nie zorjentowała się, że jest badaną, a mimo to podała odpowiednie dane co do wieku, pochodzenia, swych zajęć i usposobienia, stosunków domowych, koleżeńskich oraz wyżej i niżej od siebie postawionych osób, wreszcie przyczynę kandydowania na dane stanowisko. Obserwowano przytem sposób mowy, wyrażania się, postawę, wygląd i strój osób. Te obserwacje i odpowiedzi eksperymentator notował w ustalonym zgóry kwestjonarjuszu.

Przy obu rodzajach badań, t. zn. przy pomocy eksperymentu i rozmowy, posługiwano się oceną: dobry, średni, niedostateczny. W wyniku tych badań okazało się, że uznani za zdolnych przy próbach pracy czynią również dobre wrażenie i w rozmowie, i odwrotnie, ludzie z oceną niedostateczną wydaną im na podstawie rozmowy okazali się niedostatecznie uzdolnionymi przy badaniach eksperymentalnych. Wielkie różnice co do zgodności występują w grupie uznanych za b. zdolnych na podstawie rozmowy. Aż 69 procent kandydatów uznanych na podstawie rozmowy za b. dobrych, przy badaniach eksperymentalnych dało wyniki gorsze. Autor tłomaczy ten fakt tem, że kandydaci do zawodu w odpowiedziach swych nie przedstawiają faktycznego stanu rzeczy, lecz ideał swego życia, do którego radziby się podciągnąć.

Zeszyt 2.

A. Tramm. Kierownictwo — (Führerschaft) str. 33 — 34.

Autor krótko opisuje charakter i zachowanie się kierowników jakie, jego zdaniem, są znamienne dla tych natur. Niestety nie są one poparte żadnemi eksperymentami ani obserwacjami.

J. S.

A. Seidel. Współpraca konstruktora i warsztatowca (Gemeinschaftsarbeit von Konstrukteur und Betriebsmann). s. 34 — 36.

E. Maier. Kształt i czytelność skali (Form, Aufbau und Ablesung der Skala) s. 37 — 42.

Najkorzystniejsza dla oka długość kresek na skali stanowić powinna 1/5 do ¼ odległości pomiędzy kreskami. Odległość ta nie powinna być mniejsza od 0,8 mm. Grubość kresek przy odległości pomiędzy niemi od 0,5 do 2 mm. stanowić powinna od 12 — 25% odległości. Skala prosta daje błąd przy odczytywaniu o 15% większy, niż skala zlekka wygięta; silnie wygięta skala — błąd o 40% większy.

A. Striemer. Zapobieganie wypadkom przez matki. (Unfallverhütung durch die Mütter.). s. 43 — 44.

Przyzwyczajenie do pracy porządnej powinno być rozpoczynane od wczesnej młodości. Rola matki jest tu bardzo doniosła. Dziecko nieraz przy zawiązywaniu sznurowanych bucików pozostawia zwisające końce sznurów i potem upada. Pozostawianie drzwi otwartych, niezamkniętych szufladek jest niebezpieczne. Należy przyzwyczajać dzieci do podnoszenia przedmiotów, pozostawionych lub rzuconych niebacznie na drodze (np. łupin, o które łatwo się poślizgnąć).

E. Kupke. Rozsiew czasów odczytywanych na stoperach przy różnych szybkościach (Die Streuung der Stoppzeiten bei verschieden Arbeitsgeschwindigkeiten). s. 44 — 48.

H. Siegelman. Intensywność i wahania wyczynów ludzkich (Intensität und Schwankung menschlichter Leistung) s. 48 — 52.

Najlepsze wyczyny wykazują mniejszą zmienność niż wyczyny przeciętne i' złe. Tak naprzykład maksymalne wyczyny w sporcie prawie już nie ulegają wahaniom.

C. Weber. Lęk egzaminacyjny przy sprawdzaniu wiadomości (Examensangst bei Kenntnisprüfungen) s. 151 — 55.

Autor opisuje objawy lęku egzaminacyjnego . Lęk ten powstaje na tle obawy przed życiem, przed walką o byt. Niepowołani nie powinni ubiegać się tłumnie o wyższe studja. Wśród „powołanych“ i zdolnych lęk egzaminacyjny jest zjawiskiem bardzo rzadkiem.

H. Rohracker. Metoda „niekrwawa“ rejestracji zjawisk psychogalwanicznych (Über eine unblutige Methode zur Registrierung der gehirnelektrischen Begleit-erscheinungen psychischer Vorgänge). s. 55 — 56.

F. Giese. Związek pomiędzy treścią świadomości a promieniowaniem ciepła przez ciała ludzkie. (Bewusstseinsinhalt und Wärmeströmung am menschlichen Körper). s. 56 — 57.

Giese przeprowadził szereg eksperymentów, które umożliwiły wykrycie istnienia tego związku. Sylwetka ciała ludzkiego, rzucana na oświetlony ekran, otoczona jest jakby nimbem cieplnych fal, przebiegających pionowo do ciała. Podczas pracy umysłowej maksimum promieniowania przesuwa się w kierunku głowy, promieniowanie abdominalne prawie ustaje. Afekty powodują promieniowanie abdominalne i maksimum znajduje się w okolicach klatki piersiowej.

A. Ehrhardt. Przyczynki eksperymentalne, dotyczące związku pomiędzy konstytucją a strukturą (Experimentelle Beiträge zu den Zusammenhägen zwischen Konstitution und Struktur) s. 57 — 59.

Badania nad 300 kierowcami wykazały lepsze wyniki wśród grupy mięśniowej, w porównaniu z innemi grupami. (Autor posługuje się typologją francuską (Sigaud'a). Autor charakteryzuje te typy w następujący sposób:

1. **Typ trawienny.** Łatwo przyjmuje wrażenia, jest uczuciowy, zintegrowany, cyklotymiczny.

2. **Typ mięśniowy** jest bardziej nastawiony na jedną czynność, w której osiąga lepsze wyniki. Jest to typ rozważny, dezintegrowany schizotymiczny.

3. **Typ oddechowy** — uczuciowo dwubiegunowy, zamknięty w sobie, lecz zdolny do wczuwania się i do „syntonji". Wyczyny szwankują.

4. **Typ mózgowy** jest to typ zróżnicowany. Wykazuje naogół dobre wyniki.

Zeszyt 3.

F. Giese. Stosunek do pracy na przestrzeni wieków (Arbeitsauffasung im Wandel der Zeiten) s. 65 — 71.

Z biegiem czasu pojęcie pracy uległo znacznej ewolucji. Początkowo pojęcie wolności obywatelskiej nie mieściło w sobie pojęcia pracy. Następnie praca staje się odpowiednią do stanu społecznego i wreszcie uważana jest za towar. Obecnie, w trzeciej Rzeszy, jest to pojęcie centralne. Człowiek pracujący staje się mistrzem życia. „Wyczyn jest wszystkiem" powiedział Adolf Hitler.

M. Desssoir. Typy charakterologiczne (Charakterologische Typen). s. 71 — 76.

Autor zastanawia się nad pojęciem typu i pojęciem charakteru. Typologja charakteru nie powinna się zasadzać na cechach jakościowych, ani też na formalnych funkcjach, lecz na stosunku do życia. Charakter ujmuje Dessoir jako swoiste nastawienie do życia. Z tego stanowiska rozróżnia Dessoir 3 typy charakteru: „Der Seinsmensch" — jest to człowiek żyjący z dnia na dzień, wegetujący. „Der Lebensmesch"— człowiek użycia, przywiązany do uciech życia znormalizowanego, zracjonalizowanego. „Der Leistungsmensch" człowiek nastawiony na wyczyn. Życie ma dla niego wartość nie samo przez się, lecz jako wyżywanie się w pracy, w osiąganiu celu.

R. Leugold. Badanie terminatorów w kolejnictwie szwajcarskiem (Lehrligsprüfung bei den Schweizerischen Bundesbahnen). s. 76 — 79.

W. Weber. Analiza psychologiczna zawodu prawnika. (Psychologisches Berufsbild des Juristen). s. 79 — 84.

E. Wedemeyer. Orjentacja w nocy na autostradach. (Orientierung bei Nacht auf Autobahnen). s. 87 — 85.

Autor proponuje ułatwienie orjentacji w nocy przez oznaczenie białą linją kierunku jazdy i brzegu drogi oraz skrzyżowań i łuków.

H. Winkelmann. O korzyści urządzania zieleńców na terenie przedsiębiorstw. (Der Vorteil von Grünanlagen im Betrieb). s. 86 — 88.

Urządzanie zieleńców i dbałość o estetykę i higjenę miejsca pracy przyczynia się do realizacji hasła: „Moc przez radość“ (Kraft durch Freude).

H. Strehle. Analiza zachowania się. (Analyse des Gebarens). s. 89 — 90.

Autor referuje o swoich pracach z dziedziny charakterologji praktycznej. Punktem wyjścia jest dla niego teorja Piderita o celowości biologicznej ruchów mimicznych. Piderit niemal przed stu laty, usiłował wytłomaczyć ruchy mimiczne, tak zwane wtórne (pozbawione celowości biologicznej), sprowadzając je do ruchów pierwotnych celowych. Strehle stosuje koncepcję Piderita również i do interpretacji ruchów wyrazistych całego ciała. Tak nprz., podnoszenie ramion i wciąganie szyji ma być reakcją obronną. Autor usiłuje zinterpretować zachowanie się nacechowane zwątpieniem, nieufnością, kokieterją i t. p. Nawiązując również i do teorji Darwina o szczątkowych, atawistycznych (rudimentarnych) ruchach wyrazowych, tłumaczy autor grę mimiczną opuszczonych kącików ust jako wyrazu zdeprecjonowania, ironji, pogardy. Ciekawa jest próba przyporządkowania poszczególnym temperamentom odpowiednich ruchów wyrazowych.

S. S.

Zeszyt 4.

1. H. Mauritz.: PSYCHOTECHNIKA OCHRONY PRACY PRZY PRASIE. (Psychotechnik des Pressenschutzes) str. 97 — 106.

2. H. Rehbinder. METODY I MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA GRAFOLOGJI. („Methoden und Anwendungsmöglichkeiten der Graphologie“). str. 107 — 112.

Po krótkim przeglądzie rozwoju grafologji i jej ważniejszych metod autor stwierdza, że wszystkie współczesne metody grafologiczne, poza metodą Klagesa, są bez znaczenia pod względem ich użyteczności praktycznej. Nawet sławna „Eksperymentalna Grafologja“ Saudeka nie daje żadnych podstaw dla naukowej grafologji. Zajmuje się ona bowiem mierzeniem tylko nacisku i szybkości pisma, a więc badaniem tylko techniki pisma, a pod tym względem są daleko lepsze psychotechniczne metody, badające tempo i siłę napięcia pracy. Wszystkie wartościowe prace z zakresu grafologji opierają się na metodzie Klagesa, dlatego jej opisowi autor stosunkowo najwięcej miejsca poświęca. Przy dokładnem stosowaniu tej metody można, jego zdaniem, z pisma ręcznego dowiedzieć się o zdolnościach intelektualnych, dobroci serca, sile woli, afektywności, temperamencie, usposobieniu i skłonnościach osoby badanej. Z tych względów grafologja powinna być szeroko stosowana w domu, szkole i zakładach wychowawczych jako środek pomocniczy w wychowaniu dzieci, następnie w poradnictwie zawodowem, wreszcie powinna być na usługach medycyny i kryminalistyki. Z zakresu ostatnich dwu dziedzin ukazały się już ciekawe prace: „O gruźlicy“, która została napisana przez grafologa — Schönfelda i lekarza— Menzla, oraz praca p. Rody Wieser, która z wielką precyzją stwierdzała na podstawie pisma ręcznego przestępcy, że jego zbrodnie seksualne nie płyną z jego anomalji seksualnej, lecz z charakteru.

3. E. Kupke. **UŁATWIENIE W NOTOWANIU PRZY POMIARACH CZASU.** (Normung der Schreibarbeit bei Zeitstudien). str. 113 — 116.

4. H. Vogelsang ZAWÓD A PRZESTĘPCZOŚĆ. (Beruf und Kriminalität). str. 116 — 120.

Na podstawie statystyki zawodów, przeprowadzonej w więzieniu śledczem Berlin-Moabit, stwierdzono, że największą ilość przestępców w roku 1932 stanowili robotnicy niewykwalifikowani i rzemieślnicy. Pierwszych było 34 procent, drugich — 34,6 procent wśród 10,000 zbadanych przestępców. Liczby te wykazują zdaniem autora na nędzę i bezrobocie powojenne niemieckich rzemieślników, gdyż przed wojną, kiedy rzemiosło prosperowało dobrze, liczba karanych rzemieślników stanowiła bardzo niewielki procent wśród przestępców. Z dalszych obliczeń autora wynika, że przestępstwa rzemieślników rozpoczynają się po 18-ym roku życia, a najwięcej przestępców przypada na 23-i rok życia, a więc na okres ukończenia przez nich terminu i poszukiwania pracy. Z powyższego autor wnioskuje, że bezrobocie najwidoczniej jest główną przyczyną przestępstw rzemieślników. Słuszności swego wniosku autor dowiódł nową statystyką zawodów, jaką przeprowadził w tym samym więzieniu w roku 1933, a więc już po wprowadzeniu w Niemczech Ochotniczej Służby Pracy. Okazało się tym razem, że liczba karanych rzemieślników znacznie się zmniejszyła, co, zdaniem autora, tłumaczy się planowem zatrudnianiem robotników przez rząd hitlerowski.

5. A. Hilpert: **WPŁYW RADOŚCI Z PRACY NA WYDAJNOŚĆ PRACY.** (Arbeitsbestgestaltung durch Arbeitsfreude) str. 120 — 122.

Autor krótko opisuje jakie powinny być warunki pracy, aby utrzymać dobre samopoczucie pracownika przy pracy. Dobre samopoczucie, zdaniem autora jest jednym z najważniejszych czynników wydajności pracy.

6. H. Winkelmann: **KSZTAŁCENIE PALACZY KOTŁÓW PAROWYCH.** (Heizerausbildung für Dampfkessefbetriebe). str. 122 — 125.

J. S.

TEST WYKRYWANIA ZAINTERESOWAŃ DZIECI I DOROSŁYCH.*)

W dotychczasowych badaniach nad zainteresowaniami dzieci posługiwano się przeważnie pytaniami **skierowanemi wprost do dzieci:** Jakie jest twoje ulubione zajęcie? Jaka jest twoja ulubiona książka? Cobyś robił gdybyś miał dużo pieniędzy? Komu chciałbyć dorównać? Kto jest twoim bohaterem? i t. d. Badania te odbywały się zazwyczaj zbiorowo, przytem dzieci udzielały odpowiedzi piśmiennych. Wartość tej metody polega na tem, że można w ten sposób uzyskać spis życzeń, ideałów i zainteresowań dzieci. Pytania te jednak mając charakter szczegółowy, mogą służyć do wykrywania tylko ograniczonej liczby zainteresowań. W ostatnich czasach zaczęto się wprawdzie posługiwać dłuższemi listami pytań, ale nadal jeszcze trwa niebezpieczeństwo pominięcia jakiegoś zainteresowania nawet bardzo ważnego. Pozatem przy takiem badaniu dziecko nie wyraża swych zainteresowań spontanicznie.

---

*) Streszczenie pracy dr. F. Baumgarten.

Druga metoda bezpośrednia używana dotychczas dla poznania zainteresowań dzieci polega na **analizie ich zajęć** i prac zwłaszcza wykonywanych w czasie wolnym (majstrowanie, rysunki i t. p.). Metoda ta również posiada pewne wady: tak jak i pierwsza bowiem wykrywa tylko niektóre zainteresowania. Zainteresowania dzieci sięgają dalej niż możność wyrażenia ich w konkretnej formie. Pożądana więc byłaby metoda wolna od dwóch najważniejszych braków metod dotąd stosowanych. Musiałaby przeto mieć następujące własności: 1) dzieci badane tą metodą winny mieć możność wyrażenia swych zainteresowań spontanicznie oraz 2) możliwie wszystkie zainteresowania dzieci powinny znaleźć tu swój wyraz.

M. Tramer ułożył test, który stosuje już od kilku lat dla badania zainteresowań dzieci, pozostających pod obserwacją psychjatryczną. Test ten dał tak pomyślne wyniki, iż wydało się pożądanem zastosowanie go także do badania zainteresowań dzieci normalnych, a nawet ludzi dorosłych. Obecnie zdamy sprawę z możliwości zastosowania owej metody i z wyniku dotychczasowych badań.

Test ten nosi nazwę **testu katalogowego.** Zewnętrznie przypomina zwykły katalog książek; zawiera 438 tytułów, **tytuły książek są autentyczne, autorami są przeważnie pisarze szwajcarscy, piszący po niemiecku.** Treść książek jest najróżnorodniejsza. Obejmuje ona następujących 18 dziedzin ludzkiego życia i kultury:

1) ogólne zjawiska przyrody, rośliny i zwierzęta, 2) geografja, 3) życie wiejskie, 4) technika i wynalazki, 5) astronomja, 6) historja ojczysta, historja powszechna starożytna i nowożytna, 7) nauka o kraju ojczystym, 8) przyroda, 9) opowiadania z życia rodzinnego, opowiadania dotyczące życia młodzieży, biografje, 10) stosunki społeczne, 11) zagadnienia etyczno-moralne, 12) bajki, sagi, opowiadania, 13) książki o życiu kobiet, 14) wojny i wojskowość, 15) interesy handlowe, 16) religja, 17) praca, 18) opowiadania o zgubnym wpływie alkoholu.

Tytuły książek nie są ułożone systematycznie np. według dziedzin, ale podane są w porządku przypadkowym. Ponieważ poprzednie doświadczenia wykazały, że niektóre dziedziny budzą bardzo małe zainteresowanie np. o wpływie alkoholu, przeto liczba książek, przypadających na każdą z tych 18 dziedzin, jest różna. Jedyna różnica pomiędzy tym katalogiem a katalogami używanemi zazwyczaj w bibljotekach polega na tem, iż na I-szem miejscu w tym katalogu stoi **tytuł**, na II-em zaś nazwisko autora. W ten sposób uwaga osoby badanej jest zwrócona głównie na tytuł książki, na nazwisko autora tylko ubocznie. Kiedy osoba badana otrzymuje ten test, to nie **podejrzewa** wcale, że to nie jest prawdziwy katalog.

Osoba badana otrzymuje polecenie wynotowania z tego katalogu 5 albo (10) książek, które jej się najwięcej podobają, któreby najchętniej przeczytała, które chciałaby posiadać. Młodszym dzieciom mówi się, żeby wybrały te książki, których pragną na urodziny lub gwiazdkę.

Przy czytaniu katalogu zwraca się szczególną uwagę na, stanowiące tytuł książki wyrazy lub zdanie, które pozostają w pewnym związku z doniosłem przeżyciem psychicznem z jakimś „kompleksem“, wywołując wspomnienia. Bywa też i tak, że tytuł zwraca szczególną uwagę, ponieważ odnosi się do zdarzenia, znajdującego się w danej chwili na I-szym planie zainteresowań. Dlatego to wybrane tytuły są zawsze **symptomatyczne.** Wybór tytułu, nie odnoszącego się zupełnie do przeżyć osobistych, jest prawie wykluczony, jak to wynika z doświadczeń, o których dokładniej będzie mowa w dalszej części tej notatki.

Test katalogowy stanowi pośrednią drogę poznania zainteresowań dzieci i to jest jego I-sza wielka zaleta. Przy pytaniach bezpośrednich młodzież często stara się nie zdradzać swych upodobań tajemnych. Katalog zaś jest czemś nieosobistem tak, że osoba badana nie myśli zupełnie o tem, że może się z czemś zdradzić. Nie jest więc przy wyborze książek niczem skrępowana. Drugą zaletą testu katalogowego jest to, iż pozwala poznać wielki zakres zainteresowań. Jeśli dziecku zadajemy pytanie „jaką książkę chciałbyś mieć“?, to wymienia ono jakąś określoną książkę, o której niedawno słyszało. W ten sposób można tylko poznać, co jest na I-szym planie chwilowych zainteresowań dziecka. Kiedy zaś wybiera z większego spisu książek, wówczas napotyka tytuły, które znajdują oddźwięk w jego głębszej treści duchowej. Wybiera ono wtedy nie to, co je chwilowo tylko interesuje, ale i to również, co je obchodzi głębiej i czegoby na pytanie skierowane wprost nigdy nie zdradziło. W ten sposób spis tytułów wydobywa na powierzchnię głębiej leżące zainteresowania.

Zachodzi tu również godny uwagi proces psychiczny, który jest charakterystyczny dla symptomatycznego wyboru książek. Książka przedstawia niekiedy pewną rzeczywistość, coś co się zdarzyło. Wciela niekiedy w życie to, co jest tylko nieuświadomionem przeczuciem i może zachęcać do przyznania się do niego. Ten „czynnik rzeczywistości“, jak go nazwiemy, podnosi wartość metody wyboru książek w porównaniu z metodą pytań, gdyż konkretyzuje on to, czego dziecko nie potrafi ująć w słowa. Z tego powodu wydaje się pożądanem, aby w katalogu znajdowały się możliwie najróżnorodniejsze tytuły, gdyż w ten sposób osiągamy większą możliwość poznania wszystkiego, co dziecko przejmuje.

Podamy kilka przykładów z praktyki, które zadokumentują wartość testu.

Badania nasze dotyczyły chłopca i dziewczynki prawie w równym wieku (11—12 lat). 12-letni chłopiec wybrał tytuły, które świadczą o tem, że lubi on awanturnicze historje. W związku z tem pozostaje zainteresowanie zdarzeniami z życia i jego zmiennemi kolejami oraz zainteresowanie naturą.

Widzimy tu charakterystyczny obraz psychiczny chłopca przed okresem dojrzewania. Jego psychiczną konstelację, ujawniającą się w takim wyborze, można krótko scharakteryzować: „głód przeżyć“ i ciekawość życia.

Głównemi zainteresowaniami dziewczynki w tym samym wieku są rodzina i uczucia społeczne.

Testu tego można używać również zamiast analizy snów dla stwierdzenia „kompleksów“. Jeśli pytamy dziecko o motywy wyboru tytułu, wówczas otrzymujemy odpowiedzi, które mogą służyć jako wskazówka dla poznania treści duchowej dziecka.

Tekst katalogowy, przeznaczony dla dzieci, okazuje się również użyteczny dla badania osób dorosłych. Książki dla dzieci mają często tytuły o charakterze etycznym np.: „Sprawiedliwość triumfuje, niesprawiedliwość przemija“, „Praca nie hańbi“ i dlatego budzą przeżycia zabarwione uczuciowo. Wybrany tytuł często symbolizuje światopogląd, zbudowany na podstawie osobistych doświadczeń.

Test katalogowy posiada pozatem wiele innych zalet. Jest on doskonałym środkiem różnicującym t. zn., że umożliwia poznanie indywidualności badanego. Wśród prawie 1500 odpowiedzi dotychczas otrzymanych, niema nawet dwuch jednakowych. Wykazuje przytem wyraźnie różnice wieku, płci, inteligencji.

Test ten posiada także inne możliwości zastosowania, między innemi może służyć jako metoda wyjaśniania niektórych problemów natury teoretycznej. Np. wspominaliśmy już, że na podstawie tego testu można było stwierdzić rzecz bardzo interesującą o strukturze osobowości dziecka. Jedno dziecko wybiera wszystkie książki z jednej tylko dziedziny ,inne znów z wielu dziedzin, co dowodzi, że dzieci te mają zupełnie odmienne struktury psychiczne. W ten sposób wyróżnione typy struktualne mogą być przyczynkiem do nauki o badaniu osobowości tembardziej, że badania dotyczyły dzieci w różnym wieku.

Było przeto pożądane użycie tego testu do masowego badania zainteresowań dzieci i młodzieży. Pierwszą taką próbą przeprowadzono w roku 1928 w szkołach elementarnych i średnich Kantonu Solothurn. Chodziło o to, aby sią dowiedzieć jakie zainteresowania są właściwe dzieciom różnego wieku i płci i żeby stwierdzić, jaki związek zachodzi między zainteresowaniami dziecka a jego inteligencją:

Każde dziecko miało wybrać 5 książek. Wybierano książki z jednej dziedziny albo z wielu dziedzin. Następująca tabela ilustruje podział dziedzin zainteresowania.

Tabela I

Podział dziedzin zainteresowania

Liczba dziedzin	Chłopcy	Dziewczęta
1	3,2%	—
2	17,8%	9,4%
3	29,7%	36,7%
4	36,1%	40,1%
5	13,2%	13,8%
	100,0%	100,0%

Liczba wybranych dziedzin jest naogół u chłopców nieco mniejsza niż u dziewcząt, chłopcy wybierali przeciętnie 3,4 dziedziny, a dziewczynki 3,6. Podział tych dziedzin, zestawiony w tabeli I, jest bardzo pouczający. Według tej książki z 1 dziedziny wybiera 3,2% chłopców, dziewczynki zaś wcale nie wybierają. Z dwu dziedzin wybiera 17,8% chłopców, dziewcząt tylko 9,4%; 3 i 4 dziedziny są rzadziej wybierane przez chłopców niż przez dziewczęta; tylko 5 dziedzin jest jednakowo wybieranych przez dzieci obojga płci. Rozsianie zainteresowań dziewcząt jest większe niż chłopców. U chłopców natomiast wyraźniej zarysowują się zainteresowania, a więc można im przypisać większą intensywność.

Od 9-tego roku życia aż do okresu dojrzewania (14 lat) liczba wybranych dziedzin zmniejsza się. Przemawia to za „krystalizacją" zainteresowań, za tendencją do jednolitości i specjalizacji. Podczas okresu dojrzewania — okresu błądzenia i poszukiwań — znowu liczba dziedzin zainteresowań wzrasta.

To samo widzimy u dziewcząt przytem zgodnie z faktem, iż okres dojrzewania u dziewcząt jest wcześniejszy, zjawisko to zaznacza się wcześniej.

Widzimy, że wybór **jednej dziedziny** zarówno u chłopców jak i dziewcząt świadczy o głównem zainteresowaniu. Takiem **centralnem zainteresowaniem** są u chłopców **przygody awanturnicze** (40,1%), u dziewcząt opowiadania z **życia rodzinnego**, biografje, losy (52,8%). Główne zainteresowanie chłopców jest skierowane **odśrodkowo.** Przedmiot zainteresowania bowiem leży poza obrębem rodziny. Zainteresowanie dziewcząt jest **dośrodkowe**, związane silnie z rodziną i otoczeniem. „Psycholog głębi"

powiedziałby, że to zainteresowanie dziewcząt losem ludzkim jest duchowem odzwierciadleniem pierwotnego zainteresowanie własnym losem. Drugim skolei głównem zainteresowaniem chłopców jest historja ojczysta, następnie sagi i opowiadania. Technika stoi dopiero na 10-tem miejscu. U dziewcząt na II-em miejscu stoją sagi i opowiadania, a na III-ciem przygody. Technika zajmuje 14-te miejsce (4-te od końca). Etyczno-moralne opowiadania stoją u chłopców na 5-em miejscu, a u dziewcząt na 4-tem. Książki o pracy są bardzo mało wybierane; stoją one na przedostatniem miejscu u dziewcząt, a u chłopców na ostatniem.

Takie badania, jeżeli są przeprowadzone w różnych szkołach, dają możność zorjentowania się w normach i granicach, w których zazwyczaj obracają się zainteresowania dzieci. W ten sposób łatwo wykryć niezwykłe zainteresowania, które dziecko (szczególnie **anormalne**) wykazuje w wyborze książek. Indywidualne badanie, polegające na pytaniu o motywy wyboru (takie pytania można zadawać tylko dzieciom starszym od 9 lat), może zapoznać nas z zabarwioną uczuciowo treścią duchową dziecka z jego „kompleksem".

Pominęliśmy omawianie modyfikacyj tego testu, polegających na dodaniu tytułów z różnych dziedzin zawodowych. Tak zmodyfikowanym testem można badać specjalne zainteresowania zawodowe młodzieży. Ale test ten nawet w obecnej postaci może stanowić dla psychjatrów, poradni zawodowych, psychotechników i nauczycieli cenne uzupełnienie. Dzięki temu testowi można głębiej wejrzeć w kierunek zainteresowań osoby badanej.

J. Wrono.

BULLETIN DE L'INSTITUT NATIONAL D'ORIENTATION PROFESSIONELLE, PARYŻ.

Zeszyt Nr. 1 — 2, styczeń — luty 1935.

Jeanne Monnin: NOWE BADANIA WZGLĘDNEJ NIEZALEŻNOŚCI NIEKTÓRYCH FORM INTELIGENCJI. (Nouvelles recherches sur l'indépendance relative de quelques formes d'intelligence).

Obecnie nie wystarcza podanie wyniku badania uzdolnień dziecka w postaci oceny stopnia inteligencji. Daleko ważniejsze jest ustalenie formy inteligencji, gdyż jednostki bardziej różnią się między sobą raczej sposobem przejawiania się tej funkcji niż poziomem.

Próbę opracowania pewnych testów podjął M. Piéron. Opierając się na zasadzie podanej przez Binet'a, że każdy akt inteligencji zawiera: zrozumienie zagadnienia, inwencję możliwych rozwiązań i krytykę tych rozwiązań, M. Piéron rozróżnia następujące typy inteligencji: poznawczą, krytyczną i inwencyjną. Użyto testów jednego rodzaju, a mianowice polegających na poszukiwaniu zasady utworzenia serji lub grupy. Do badania inteligencji poznawczej służył następujący test: wykrycie zasady utworzenia pewnej serji. Np. podano szereg wyrazów: kaczka, mucha, motyl, skowronek, orzeł; drugi szereg: żyrafa, pszczoła, szczur, kot, wilk. Pierwszy szereg obejmuje zwierzęta uskrzydlone, należy w drugim szeregu znaleźć wyraz pasujący do pierwszego, a nieodpowiedni do drugiego.

Badanie krytycyzmu. W szeregu jednolitym powinno się wykryć wyraz nie pa-

sujący. Np.: topola, dąb, jodła, róża, lipa, drzewo pomarańczowe; w szeregu tym róża jako krzew nie mieści się w wykazie drzew.

Badanie pomysłowości, inwencji. W szeregu danym należy dopisać dwie następujące pozycje według wykrytej zasady. Np. 28, 25, 22, 19, 16, —, —, mają być dopisane 13 i 10. W każdej z tych trzech grup badań podawano 20 zadań, z tych 6 liczbowych i 14 słownych, w sumie więc było 60 serji.

Ocena: 1 punkt za dobre rozwiązanie, O za niedokładne lub niewłaściwe.

Zbadano młodzież szkolną w Paryżu w wieku od 10 do 15 lat, 126 chłopców i 124 dziewczynki oraz w wieku od 18 do 40 lat 58 uczniów szkoły zawodowej. Na dwa dni przed właściwem badaniem przeprowadzono próbne, w celu zapoznania badanych z nowym dla nich rodzajem pracy. Czas wykonania był dowolny. Rozsianie otrzymano dobre. Wiek i płeć nie wykazały wpływu na wyniki.

Dziewczęta	—	średnia	—	31.306	σ	5.108
Chłopcy	—	średnia	—	32.345	σ	6.130
Dorośli	—	średnia	—	39.051	σ	5.154

Następnie autorka przeprowadza analizę statystyczną, stosując współczynnik korelacji Pearson'a, wzór Spearman'a, obliczenia tetrad i dochodzi do wyniku, że trzy wyżej wymienione typy inteligencji są niezależne.

Marcel François: PROJEKTY ORGANIZACJI PRACOWNI PSYCHOLOGJI EKSPERYMENTALNEJ PRZYSTOSOWANEJ DO PORADNICTWA ZAWODOWEGO. (Projets d'organisation de laboratoires de psychologie expérimentale consacrés a l'orientation professionnelle). Autor podaje kosztorys na 1000 franków i drugi na 1.500 franków.

W rubryce: **„Notes et documents"** podano porównanie organizacji Poradnictwa Zawodowego w Londynie i Berlinie. W Berlinie jest żywszy kontakt i współpraca doradcy z lekarzem i psychotechnikiem, natomiast w Londynie dłużej trwa opieka nad dzieckiem ,systematycznie śledzi się losy tych, którym doradzono.

Druga „Notatka" dotyczy wyników statystyki Clarence Quinan'a z San - Francisko przewagi „praworęczności lub leworęczności" oraz widzenia raczej prawem lub lewem okiem. Na 2331 studentów 70% było posługujących się przeważnie prawą ręką i prawem okiem, 19% praworęcznych i lewoocznych, 7% leworęcznych i 4% używających bez różnicy obu oczu i obu rąk.

Następna notatka dotyczy badania charakteru w Instytucie psychologji przemysłowej w Londynie. Raczej chodzi o materjał do charakterystyki.

Instytut dla celów Poradnictwa Zawodowego posługuje się kwestjonarjuszami dla rodziców, wychowawców; pozatem przeprowadza się obserwację w czasie badań psychotechnicznych i badany również wypełnia kwestjonarjusz.

M. Foucault podaje wyniki 8-letnich badań ostrości wzroku i słuchu uczni z Montpellier.

Nr. 3 — 4. Marzec — kwiecień, 1935.

M-me Henri Piéron — Pachoestezjometr. BADANIE WRAŻLIWOŚCI DOTYKU. (Le pachoesthésimètre).

Autorka podaje opis przyrządu. Zadaniem badanego jest odnalezienie miejsca na metalowej linji niejednakowej grubości, odpowiadającego grubości wzorca t. j. blaszki. Posługiwać się można tylko dotykiem, oczy są zamknięte. Linja zaopatrzona jest w podziałkę, na której odczytuje się oddalenie od właściwego punktu i określa się błąd. Autorka podaje instrukcję przeprowadzania badania, sposób obliczania oraz wyniki zbadania 100 dziewcząt i 103 chłopców w wieku od 11 do 12½ lat.

Marcel François podaje kosztorys pracowni psychologicznej przy budżecie 5.000 fr. i 10.000 fr.

W rubryce „Notatki i Dokumenty“ jest sprawozdanie z pracy E. L. Thorndike (i współpracowników), dotyczącej prognoz powodzenia zawodowego (Prediction of Vocational Succes. New-York. The Commonwealth Fund, 1934). Rozporządzano bogatym materjałem. W latach 1921 — 22 prof. Thorndike wraz z współpracownikami zbadał 2.225 dzieci w wieku 13 — 15 lat. Przez 8 lat nie tracono kontaktu z przeważną liczbą tej młodzieży, śledząc ich powodzenie w studjach i pracy zawodowej. Co do 1.140 osób dało się sprawdzić wartość prognozy.

Wyniki pracy podzielić można na 2 zasadnicze grupy: powodzenie w nauce i powodzenie w pracy zawodowej. Postępy w kształceniu oceniano na podstawie: 1) wieku ukończenia szkoły, 2) otrzymanych stopni, 3) postępów wykazanych od czasu badania do chwili opuszczenia szkoły, 4) średniej stopni szkolnych od 14 lat do ukończenia szkoły, 5) stopnia kombinowanego z trzech ostatnich punktów.

Powodzenie w pracy zawodowej (w wieku od 20 do 22 lat) określano w zależności od następujących wskaźników: 1) zarobku rocznego, 2) stanowiska w zawodzie, 3) zainteresowania swą pracą zawodową.

Podstawą do przewidywań powodzenia w przyszłości były badania psychotechniczne w wieku 14 lat i opinja szkoły, na którą złożyły się: średni stopień szkolny, średnia oceny zachowania się i ocena pilności. Do badań użyto: 1) testu inteligencji „biurowej“ (clerical intelligence test); 2) testu czynności biurowych; 3) testu zręczności mechanicznej Stenquist („Assembly test“) dla chłopców, dla dziewcząt testu zręczności mechanicznej I.E.R.; 4) zadań arytmetycznych; 5) testu czytania Thorndike i Mc Call; 6) testu inteligencji „abstrakcyjnej“.

Autor ocenia wyniki tej pracy w następujący sposób. Powodzenie w nauce przewidzieć daje się z dostateczną pewnością. Przewidywania co do powodzenia w pracy zawodowej nie sprawdzają się w odpowiednim stopniu.

Ze wszystkich podstaw dla przewidywań najmiarodajniejszą okazał się test inteligencji ogólnej.

Ubocznie otrzymano pewne interesujące dane. 1% do 2% młodzieży zeszło na na złą drogę (przestępstwa, włóczęgostwo) — byli to najsłabsi uczniowie w wieku 14 lat. Spośród dziewcząt część po ukończeniu nauki nie podjęła żadnej pracy zawodowej, otóż pracujące były to dziewczęta mniej zdolne w wieku 14 lat.

Częstość zmiany zawodu nie stoi w żadnym związku z powodzeniem w pracy zawodowej. Położenie materjalne rodziny miało mały wpływ na powodzenie w zawodzie. Zarobki młodzieńców z rodzin inteligenckich w wieku 18 — 22 lat nie były większe niż z rodzin robotniczych.

E. Z.

POLSKIE TOWARZYSTWO PSYCHOTECHNICZNE
Komitet Organizacyjny III Polskiej Konferencji Psychotechnicznej
Warszawa, Mokotowska 6, tel. 8.38-24.

KOMUNIKAT Nr. 5.

Ruch psychotechniczny w Polsce datuje się, jako zjawisko masowe, mniej więcej od 10 lat. W tym czasie psychotechnicy polscy zbierali się dwukrotnie na wspólne narady. I Konferencja Psychotechniczna w r. 1930 miała charakter niemal wyłącznie organizacyjny. Chodziło wówczas o zaznaczenie wobec społeczeństwa, że psychotechnicy polscy istnieją, że zakreślili sobie konkretny program działania. II Konferencja w r. 1932 była poświęcona przeważnie kwestji metod badania.

Obecnie, po okresie „prób i błędów", zbierają się psychotechnicy polscy nanowo, przynosząc tym razem ze sobą bogaty plon 10-cio letniego doświadczenia.

III Polska Konferencja ma na celu nietylko **wymianę zdobytych doświadczeń psychotechników** przybywających z różnych ośrodków, pracy, **zebranie i zademonstrowanie społeczeństwu dotychczasowego dorobku** w tej dziedzinie, lecz **pogłębienie podstaw i opracowanie wytycznych** na najbliższą i dalszą przyszłość.

Program Konferencji, ułożony pod tym kątem widzenia, zawiera szereg referatów, dotyczących każdej z wymienionych dziedzin.

I.— Typologja inteligencji (prof. dr. S. Szuman, Kraków).
— Podstawy psychologiczne poradnictwa zawodowego i jego wyniki (Dr. B. Biegeleisen, Kraków).
— O podstawach psychotechniki (Dr. Wł. Kowalski, Poznań).
— Sprawa rewizji testów psychotechnicznych (St. Studencki, Warszawa).
— Kilka uwag o badaniu osobowości jednostki (prof. dr. Kreutz, Lwów).
— Metody badania charakteru (Dr. B. Biegeleisen, Kraków).
— Metoda badania skłonności w zastosowaniu do poradnictwa zawodowego (Dr. Z. Lipszycowa, Warszawa).
— Przyczynek do badań poczuć moralnych (Dr. W. Jakobson, Łódź).

II.— Rzemiosło a poradnictwo zawodowe (inż. K. Jaroszewski, Warszawa).
— Rola nauczyciela i szkoły w poradnictwie zawodowem (Dr. L. Goldscheider, Katowice).
— Odłogi psychotechniki (inż. J. Wojciechowski, Warszawa).
— Dane obserwacyjne przy badaniach psychotechnicznych (Dr. H. Słoniewska, Lwów).
— Centyla a wynik normalny (Dr. A. Bardecki, Lwów).
— Metoda maksymów w praktycznem zastosowaniu (mgr. T. Tomaszewski, Lwów).
— Kilka uwag o marzeniach dzieci kończących szkoły powszechne (mgr. H. Weiss, Łódź).

III.— Stan psychotechniki w Polsce.
— Stan poradnictwa zawodowego w Polsce (Dr. J. Kączkowska, Warszawa).

Na osobnej sekcji przewiduje się przedyskutowanie zagadnień organizacyjnych, omówienie i opracowanie zgłoszonych wniosków i dezyderatów.

Mając na względzie pożytek zbiorowego wysiłku, jakim jest Ogólnopolska Konferencja, i konieczność otrząśnięcia się z apatji, która w sposób zastraszający ciążyć zaczyna nad naszem życiem społecznem i naukowem, wzywamy psychotechników polskich, by udziałem swym w Konferencji walnie przyczynili się do jej powodzenia.

Zgłoszenia uczestnictwa w Konferencji Komitet przyjmuje do dn. 5 grudnia b. r. wraz z opłatą zł. 5 (pięć) na konto P. K. O. Nr. 21620, Pol. T-wo Psychotechniczne.

Szczegółowy program Konferencji oraz drukowane streszczenia referatów rozesłane zostaną uczestnikom przed terminem **Konferencji, która odbędzie się w dniach 5, 6 i 7 stycznia 1935 r.**

Sekretarz
(—) St. Sedlaczek.

Przewodnicząca
(—) **J. Kączkowska.**

KRONIKA.

POTWIERDZENIE WYNIKÓW BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH PRZEZ WYNIK KONKURSU ZAWODOWEGO.

W tegorocznym ogólnoniemieckim konkursie zawodowym (Reichsberufswettkampf) zwycięstwo ostateczne przypadło uczniowi ślusarskiemu E. Kramerowi, zwycięstwo w zawodach eliminacyjnych uczniowi ślus. S. Schoetzke'mu.

Krämer był badany psychotechnicznie w r. 1933, wykazując bardzo dobre uzdolnienia intelektualne, bardzo dobrą pojętność w zakresie zadań technicznych, technicznego kombinowania. Próbę wyobraźni przestrzennej zrobił dobrze, próby sprawności rąk wypadły dobrze. Uzdolnienie praktyczne oceniono jako bardzo dobre.

Określono go ogólnie jako wznoszącego się ponad przeciętny poziom, zarówno pod względem uzdolnień, jak też cech charakteru. Próby zdatności podobne do fragmentów pracy zarobkowej, jak próba współpracy rąk, składanie części podług wzoru — wypadły doskonale.

Schoetze wyróżnił się w czasie badań psychotechnicznych, przeprowadzonych również w 1934 r. szczególnie pod względem zręczności i wyobraźni przestrzennej; w „myśleniu technicznem", w próbach inteligencji słownej, uzdolnień praktyczno-technicznych uzyskał oceny dobre, częściowo więcej niż dobre. Ogólnie scharakteryzowano go również jako ponadprzeciętnie uzdolnionego, odznaczającego się zarazem chęcią do pracy i poczuciem odpowiedzialności.

W ten sposób diagnoza psychotechniczna okazała się w tych wypadkach dobrą.

(Ind. Pst., 1935, 157) podał Sed.

PSYCHOTECHNIKA W RUMUNJI.

Analele de Psichologie (Roczniki Psychologiczne), czasopismo Rumuńskiego Towarzystwa Psychologicznego, wydawane przez Prof. C. Radulescu-Moru, w I tomie z roku 1934, przyniosło m. inn. prace: C. Radulescu-Motru, Intuicyjne ujmowanie czasu; Marinescu, Kreindler, Copellmann: Interpretacja fizjologiczna próby Rorschacha; Bronisław Biegeleisen: Poradnictwo zawodowe dla maturzystów; Trude Beraru: Psychologja indywidualna; Sulea-Firu Ilie: Z psychologji nauczyciela; Ena Despina i Sorescu Stefanja: Badania eksperymentalne nad ewolucją życia psychicznego; Zachirnin Constantin: Szacowanie uzdolnień zawodowych. (podł. Ind. Pst.).

Sed.

TECHNIKA, MEDYCYNA I PSYCHOTECHNIKA W SŁUŻBIE HIGJENY I BEZPIECZEŃSTWA PRACY.

Przyczyną, dla której wskazania psychotechniki często w praktyce zawodzą, a przez to spotykają się ze sceptycznym osądem pracodawców, lekarzy i techników, jest zbytnie izolowanie tych wskazań przy ocenie wartości czynnika ludzkiego, oświetlaniu przyczyn wypadku i działalności zapobiegawczej. Psychotechnika określa tylko pewne grupy objawów psychofizjologicznych, a wydane przez nią oceny i wskazania nie mogą mieć siły samowystarczalności. Nabiera większej wartości naukowej i praktycznej dopiero wówczas, gdy jako jedno z ogniw w łańcuchu obser-

wacji ocen i działań zapobiegawczych skojarzona zostanie z obserwacjami, ocenami i działaniami lekarskiemi, technicznemi i służbowemi. Zasada skojarzenia tych czterech czynników w dążeniu do wspólnych celów, winna być przeprowadzana konsekwentnie zarówno w dociekaniach naukowych, jak i praktycznej akcji higjeny i bezpieczeństwa pracy.

Plan organizacji bezpieczeństwa i higjeny pracy winien zasadę tę realizować praktycznie zarówno na terenie naukowym, jak i w obsłudze przedsiębiorstw.

Dr. J. Hozer.

„Psychotechnika“ revue trimestrielle affectée à l‘orientation et sélection professionnelle ainsi qu‘aux autres problèmes de la psychologie appliquée.

1935 Nr. 3.

Warszawa, Mokotowska 6.

SOMMAIRE.

BIBLJOTEKA PSYCHOTECHNICZNA.

wydawana przez Polskie Towarzystwo Psychotechniczne w Warszawie.

Nr. 1. PAMIĘTNIK I KONFERENCJI PSYCHOTECHNICZNEJ W WARSZAWIE.

cena 3.— zł.
dla członków Tow. 2.50 zł.

zawiera: m. inn.: Stan psychotechniki w Polsce w r. 1928/29 (inż. J. Wojciechowski); Potrzeby rozwojowe psychotechniki w Polsce (Prof. St. Baley). Komunikaty pracowni: Miejskiej w Łodzi, Patronatu w Warszawie, Zakładu Psychotechnicznego przy P. Szkole Budownictwa, Kolejowego Biura Badań: Postulaty poradnictwa zawodowego w Polsce (Inż. B. Biegeleisen); Rola psychologa w poradnictwie zawodowego (Dr. Wł. Medyński): Zagadnienie kształcenia psychotechników i doradców zawodowych w Polsce (J. Kączkowska); Zagadnienie wywiadu w poradnictwie zawodowem (Dr. E. Zdziarska); Komunikaty: Pracowni Pst. Magistratu m. Warszawy, Centrali Poradni Zawod. Stow. „Służba Obywatelska", Pracowni pst. przy Centrum Badań lotniczo-lekarskich; Formy współpracy pracowni psychologicznych w Polsce, (S. Studencki); Zawody specyficznie kobiece a psychotehnika, (Dr. Z. Lipszycowa); Postulaty badań pst. szoferów (St. Hoffman), Sprawozdanie Poradni Zawodowej im. inż. Kraushara, — Dyskusja nad referatami. Wnioski. Uchwały.

Nr. 2. BADANIA UZDOLNIEŃ ZAWODOWYCH DR. FRANCISZKA BAUMGARTEN.
przełożył J. SALONI cena 12.— zł.
dla członków Tow. 9.— zł.

Terminologja i zasadnicze pojęcie psychotechniki, psychofizyczne zróżnicowanie ludzi, właściwości charakteru, zdolności i zamiłowania do zawodu, psychologiczne badanie pracy zawodowej, klasyfikacja zawodów, metody badania uzdolnień.

Nr. 3. PAMIĘTNIK II OGÓLNOPOLSKIEJ KONFERENCJI PSYCHOTECHNICZNEJ W WARSZAWIE cena 7.50 zł.
dla członków Tow. 6.— zł.

zawiera: J. Wojciechowski, Zagadnienie wyćwiczalności: Dr. P. Macewicz. O wyćwiczalności; Prof. St. Baley, Zagadnienie metod badania inteligencji; Dr. inż. B. Biegeleisen. Zagadnienie metod sprawdzania wyników badań psychotechnicznych; inż. J. Wojciechowski, Prosty sposób wykreślania krzywych ocen; S. Studencki, O metodach badania charakteru; Dr. Z. Lipszycowa, Przyczynek do badań charakteru w zakresie poradnictwa zawodowego. — Dyskusja. Wnioski. Uchwały.

Nr. 4. EKSPERYMENTALNE BADANIA NAD FANTAZJĄ. DR. E. MARKINÓWA.
cena 3.— zł.
dla członków Tow. 2.— zł.

Nr. 5. KANDYDACI DO SZKÓŁ ZAWODOWYCH W ŚWIETLE BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH. J. KĄCZKOWSKA cena 2.30 zł.
dla członków Tow. 1.60 zł.

PSYCHOTECHNIKA.

TOM I DO VI po	4.— zł.
pojedyńcze zeszyty po	1.50 zł.
TOM VII	12.— zł.
pojedyńcze zeszyty po	3.— zł.

Ceny bez kosztów przesyłki. Członkowie P. Towarzystwa Psychotechnicznego, zamawiający wydawnictwa w Administracji „Psychotechniki" otrzymują znaczną zniżkę.

Druk. p. f. „LECH", Warszawa, Koszykowa 33. Tel. 890-66.